

DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA  
NIÑOS DE 0 – 12 AÑOS.- BOGOTÁ D.C.

CLAUDIA GUTIÉRREZ PÉREZ.  
MAURICIO GUTIÉRREZ PÉREZ.

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIA SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C. AGOSTO - 2015

DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA  
NIÑOS DE 0 – 12 AÑOS.- BOGOTÁ D.C.

CLAUDIA GUTIÉRREZ PÉREZ.  
MAURICIO GUTIÉRREZ PÉREZ.

TRABAJO FINAL DE GRADO  
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS

ASESOR  
ING. SIGIFREDO ARCE

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTO  
BOGOTÁ, AGOSTO DE 2015

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Firma presidente del jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado  
Bogotá, D.C.

## **AGRADECIMIENTOS**

Claudia Gutiérrez Pérez

Agradezco a Dios por permitirme culminar esta especialización

A mis padres por su apoyo e interés en culminar mis metas

A mi hermano por todo lo que aprendí compartiendo la elaboración de este proyecto

Mauricio Gutiérrez Pérez

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de seguir viviendo

A mis Padres, por siempre estar pendientes de mis logros.

Mi esposa Nathalia, por su comprensión.

Mis hijos Simón y Mathias por que hice estos estudios pensando en su futuro.

A mi hermana por su gran compañía, el estudio y las risas en este proyecto.

Y a la Universidad Piloto de Colombia, especialmente al Dr. Jairo Farfan B. Fundador de la Universidad y la Dra. Sandra Farfan- Directora de Posgrados.



## Contenido

1. OBJETIVO DEL PROYECTO DE GRADO .....	21
2. RESUMEN .....	22
3. PROCESOS DE INICIO .....	25
3.1. Business Case .....	25
3.1.1. Resumen ejecutivo .....	25
3.1.2. Formulación y organización fuente del problema o necesidad .....	25
3.2. Antecedentes del problema. ....	26
3.3. Descripción del problema .....	28
3.4. Resultados previstos .....	30
3.5. Justificación .....	30
3.6. Análisis de equipo del Business Case .....	30
3.7. Definición del problema .....	31
3.7.1. Matriz de priorización de problema .....	31
3.8. Árbol de problemas .....	32
3.9. Árbol de objetivos .....	34
3.10. Declaración del problema .....	35
3.11. Impacto organizacional .....	35
3.12. Matriz de marco lógico .....	36
3.13. Descripción del proyecto .....	38
3.14. Metas y objetivos .....	39
3.15. Alcance del proyecto .....	39
3.15.1. Restricciones del proyecto .....	39
3.15.2. Alineación estratégica .....	39

3.15.3.	Análisis de costo beneficio .....	40
3.15.4.	Análisis de alternativas.....	41
3.16.	Definición de alternativas .....	41
3.17.	Definición de criterios .....	41
3.18.	Matriz de alternativas .....	42
3.19.	Árbol de criterios de selección. ....	43
3.20.	Escala de comparación AHP .....	44
3.20.1.	Matriz de comparación de criterios.....	44
3.21.	Matriz de comparación en pares .....	45
3.22.	Matriz de priorización y opción global .....	46
3.23.	Matriz de comparación del sub- criterio.....	46
3.24.	Matriz de priorización del sub criterio .....	48
3.25.	Análisis de alternativas – Expert Choice .....	48
3.26.	Proceso analítico con Expert Choice - Árbol de decisión .....	48
3.26.1.	Características utilizadas en los criterios. ....	48
3.27.	Grado de inconsistencia del ejercicio .....	52
3.28.	Resumen Gráficas de Expert Choice .....	52
3.29.	Aprobación.....	54
4.	ESTUDIO TÉCNICO .....	55
4.1.	Información Preliminar .....	55
4.1.1.	Misión IPS ES .....	55
4.1.2.	Visión IPS ES.....	55
4.1.3.	Valores Corporativos IPS ES .....	56
4.2.	Política De Calidad .....	56

4.3. Objetivos De Calidad .....	56
4.3.1. Mapa de Procesos .....	57
4.4. Componentes del estudio técnico .....	59
4.5. Localización Del Proyecto.....	59
4.5.1. Determinación del tamaño óptimo del proyecto .....	61
4.6. Ingeniería del proyecto.....	62
4.6.1. Distribución del área.....	62
4.7. Organigrama .....	64
4.8. Descripción del proceso.....	65
4.9. Sistema único de habilitación de prestadores de servicios de salud .....	65
4.10. Proceso de modelo de atención .....	66
4.10.1. Verificación normatividad en salud vigente .....	66
4.10.2. Construcción de las guías integrales práctica clínica .....	67
4.10.3. Modelo de atención en salud visual y ocular.....	67
4.11. Equipos .....	68
4.11.1. Aprobación.....	69
5. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA .....	70
5.1. Resumen ejecutivo .....	70
5.2. Descripción del servicio .....	70
5.3. Mercado del servicio .....	70
5.4. Estrategias de mercado .....	71
5.5. Organización y personal .....	71
5.6. Cronograma .....	71
5.7. Proyecciones financieras .....	72

5.8. Información de la población infantil y número de consultas .....	72
5.9. Servicio profesionales vs. Tiempo de servicio .....	72
5.10. Salarios recurso humano .....	73
5.11. Relación del servicio y su costo .....	73
5.12. Resultados de los promedios .....	73
5.13. Equipo .....	73
5.14. Gastos operacionales.....	74
5.15. Proyecciones.....	76
5.16. Bases .....	78
5.17. Balance general .....	78
5.18. Estado de resultados PYG .....	78
5.19. Flujo de caja.....	79
5.20. Valor presente neto .....	79
5.21. Conclusiones y recomendaciones.....	79
5.22. PROJECT CHÁRTER .....	82
5.22.1. Resumen ejecutivo.....	82
5.22.2. Objetivo del proyecto.....	82
5.22.3. Descripción del proyecto .....	82
5.22.4. Objetivos del negocio.....	82
5.22.5. Criterios de éxito .....	83
5.22.6. Requerimientos del proyecto.....	84
5.22.7. Riesgos .....	84
5.22.8. Restricciones.....	84
5.22.9. Entregables del proyecto.....	85

5.22.10.	Definición de productos .....	85
5.22.11.	Resumen del presupuesto .....	86
5.22.12.	Organizaciones que intervienen en el proyecto .....	87
5.22.13.	Requisitos de aprobación .....	87
5.22.14.	Gerente de proyecto .....	87
5.22.15.	Patrocinador del Proyecto .....	88
5.22.16.	Autorización .....	88
6.	STATEMENTS OF WORK DEL PROYECTO – SOW. ....	89
6.1.	Resumen Ejecutivo .....	89
6.1.1.	Descripción del producto .....	89
6.2.	Plan Estratégico .....	91
6.2.1.	Aprobación .....	91
7.	GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS.....	92
7.1.	Introducción .....	92
7.2.	Análisis de los Stakeholders .....	92
7.3.	Matriz Influencia – Impacto .....	93
7.4.	Matriz poder - influencia.....	94
7.5.	Matriz Poder - Interés.....	94
7.6.	Modelo de Prominencia .....	95
7.7.	Registro De Los Stakeholders .....	96
7.8.	Manejo de los Implicados.....	97
8.	PROCESO DE PLANEACIÓN .....	99
9.	PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO .....	99
9.1.	Introducción .....	99

9.1.1.	Enfoque de la Gestión del Cambio.....	99
9.2.	Definición de Cambio .....	99
9.3.	Comité de Control de Cambio .....	100
10.	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES.....	101
10.1.	Resumen.....	101
10.2.	Enfoque de la Gestión de las Comunicaciones .....	101
10.3.	Restricciones de la Gestión de las Comunicaciones.....	102
10.4.	Requisitos de Comunicación de las Partes Interesadas .....	102
10.5.	Criterios de calidad.....	102
10.6.	Roles .....	103
10.7.	Directorio del Equipo del Proyecto .....	104
10.8.	Procedimiento de la Comunicación .....	104
10.9.	Guía para los Eventos de las Comunicaciones .....	105
10.9.1.	Guía para las Reuniones:.....	105
10.9.2.	Guía para los Correos Electrónicos:.....	105
10.9.3.	Escalonamiento de la Comunicación .....	106
10.9.4.	Glosario de Terminología .....	106
10.10.	Matriz de comunicaciones.....	110
11.	PLAN DE RECURSOS HUMANOS .....	112
11.1.	Resumen.....	112
11.2.	Organigrama del Proyecto .....	113
11.3.	Matriz de Asignación de Responsabilidades.....	113
11.4.	Cuadro de Adquisiciones del Personal del Proyecto.....	114
11.5.	Descripción de Roles .....	114

11.6.	Entrenamiento, Mentoring requerido .....	120
11.7.	Cumplimiento de Regulaciones.....	121
11.8.	Requerimientos de Seguridad .....	121
11.9.	Matriz de liberación del personal.....	121
12.	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES .....	122
12.1.	Resumen.....	122
12.2.	Gestión de la Contratación.....	122
12.3.	Adquisiciones para el Proyecto .....	122
12.4.	Responsabilidades de las compras y adquisiciones: .....	123
12.5.	Riesgos .....	124
12.6.	Restricciones de las Adquisiciones: .....	124
12.7.	Especificaciones Técnicas: .....	124
12.7.1.	Métricas de Funcionamiento de las Actividades de Adquisición .....	125
12.8.	Matriz de adquisiciones.....	126
13.	PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO.....	127
13.1.	Resumen.....	127
13.2.	Alcance del proyecto.....	128
13.3.	Hitos del proyecto.....	128
13.4.	Cronograma de la línea base y EDT .....	129
13.5.	Ciclo de Vida del Proyecto .....	129
13.6.	Proceso de Gestión de Proyectos .....	130
13.7.	Enfoque del trabajo .....	132
13.8.	Gestión de la línea de base.....	133
13.9.	Revisiones de Gestión .....	134

14. PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	135
14.1. Resumen.....	135
14.2. Enfoque de Gestión de la Calidad.....	135
15. Mapa de Procesos IPS EQUIDAD SALUD .....	136
15.1. Política de Calidad .....	136
15.2. Codificación de los Documentos .....	136
15.3. Control de Registros:.....	137
15.4. Matriz de Actividades para la Gestión de la Calidad. ....	137
15.4.1. Roles para la Gestión de la Calidad .....	138
15.5. Organigrama para la calidad del proyecto.....	139
15.6. Procesos de Gestión de la Calidad .....	140
15.7. Listado Maestro de Documentos.....	140
15.7.1. Matriz de gestión de calidad.....	143
16. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO.....	144
16.1. Resumen.....	144
16.2. Modelo a seguir.....	145
16.3. Modelo de identificación de los riesgos.....	145
16.4. RBS – Risk Breakdown Estructure.....	146
16.5. Calificación y valoración del riesgo .....	147
16.6. Matriz de severidad .....	148
16.7. Método de espina de pescado .....	148
16.8. Identificación de los riesgos su causa y efecto .....	149
16.9. Elección de los riesgos por parte del Director .....	151
16.9.1.1. Matriz de causa del riesgo, categoría, probabilidad e impacto .....	151



16.9.2.	Matriz de riesgos, costo del impacto, descripción y EMV .....	153
16.9.3.	Matriz de riesgos, plan de contingencia, disparador, responsable del riesgo, control. ....	154
16.9.3.1.	Matriz de riesgos, identificación y mitigación.....	154
16.10.	Mitigación del riesgo.....	157
16.10.1.	Aceptación.....	157
17.	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO .....	158
17.1.	Resumen.....	158
17.2.	Planificación del Cronograma. ....	158
17.3.	Definición de las Actividades.....	159
17.4.	Secuencia de las Actividades.....	162
17.5.	Estimación de Duración de las actividades. ....	165
17.6.	Desarrollo del Cronograma .....	168
17.7.	Control de Cronograma.....	170
17.8.	Solicitudes de Cambio.....	171
18.	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO .....	172
18.1.	Resumen.....	172
18.2.	Estimación del Costo.....	172
18.3.	Presupuesto de Costos. ....	173
18.4.	Costo por Fase.....	178
18.5.	Control de Presupuesto.....	178
18.6.	Sistema de Control de Tiempos .....	180
18.7.	Sistema de Control de Cambio en los Costos .....	180
18.7.1.	Tiempo .....	180
18.8.	Resumen.....	183

18.9.	Sistema de Control de Tiempos .....	184
18.9.1.	Sistema de Control de Cambio en los Costos .....	184
18.10.	Curva de la S .....	184
19.	PLAN DE GESTIÓN DE AMBIENTAL .....	186
19.1.	Resumen.....	186
19.2.	Objetivo .....	186
19.3.	Objetivos Específicos .....	186
19.4.	Alcance .....	186
19.5.	Definiciones:.....	186
19.6.	Descripción Del Sector.....	187
19.7.	Horario Laboral:.....	188
19.8.	Horario de Atención.....	188
19.9.	Descripción proceso.....	188
20.	Diagnóstico y evaluación de Impacto.....	189
20.1.1.	Cumplimiento Ambiental .....	193
20.2.	Plan de gestión ambiental con base a los impactos.....	194
20.3.	Ahorro y uso eficiente del agua.....	194
20.4.	Gestión integral de residuos hospitalarios y similares.....	196
20.5.	Ahorro y uso eficiente de energía.....	198
20.6.	Educación ambiental.....	200
20.7.	Identificación de riesgos.....	201
20.8.	Análisis Pestel.....	201
20.9.	Análisis de riesgos interno .....	201
20.10.	Clasificación de amenaza .....	202

20.11.	Vulnerabilidad: .....	202
20.12.	Análisis de vulnerabilidad .....	203
20.13.	Consolidado de riesgo.....	206
20.14.	Huella de carbono .....	206
20.15.	Efecto de invernadero .....	207
20.16.	Valor agregado.....	208
20.17.	Análisis del ciclo de vida. ....	209
20.18.	Etapas del ciclo de vida equipo biomédico.....	210
20.19.	Adquisición equipo biomédico:.....	211
20.20.	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES:.....	212
21.	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE .....	213
21.1.	Introducción.....	213
21.2.	Responsabilidad,.....	213
21.3.	Roles y responsabilidades .....	214
21.4.	Enunciado del alcance del proyecto.....	215
21.5.	EDT – ESTRUCTURA DESGLOSADA DEL TRABAJO.....	217
21.6.	Listado de niveles EDT .....	218
21.7.	Diccionario de la EDT.....	219
21.8.	Verificación del alcance.....	221
21.9.	Control del alcance.....	221
21.10.	Aprobación .....	221
22.	INFORMES .....	222
22.1.	Formulario de Acta de Aceptación .....	222
22.2.	Acta de Aceptación .....	224

22.3.	Informe de Cierre de Proyecto .....	226
22.4.	Informe de Estado de Avance .....	228
22.5.	Informe del Estado de Avance .....	229
22.6.	Formulario de Control de Calidad.....	231
22.7.	Formulario de Control de Cambio .....	232
22.8.	Formulario de Identificación de Riesgos .....	234
22.9.	Formulario de Lecciones Aprendidas .....	236
22.10.	Formulario de Lista de Contactos.....	238
22.11.	Formulario de Acta .....	240
22.12.	Acta de reunión .....	241
22.13.	Formulario de Resolución de Problemas .....	242
22.14.	Formulario de Resolución de Problemas .....	243
22.15.	Plan de Calidad .....	243
23.	ANEXOS .....	245

#### Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1	Formulación .....	25
Ilustración 2	Distribución de la Población Fuente EPS ES.....	26
Ilustración 3	Comportamiento de la Población, Fuente EPS ES .....	27
Ilustración 4	Comportamiento de PQR Fuente EPS ES.....	28
Ilustración 5	Sistema de atención, Fuente. Equipo de trabajo. ....	29
Ilustración 6	Árbol de problemas. Fuente Equipo de trabajo.....	32
Ilustración 7	Árbol de objetivos.....	34
Ilustración 8-	Relación de alternativas .....	43
Ilustración 9	Proceso analítico con EC. ....	48
Ilustración 10	Características utilizadas en los criterios. ....	48
Ilustración 11	Grado de inconsistencia .....	52
Ilustración 12	Gráfica de Expert Choice .....	52
Ilustración 13	Mapa de procesos.....	57

Ilustración 14 Proceso de atención.....	57
Ilustración 15 Partes que conforman un estudio técnico.....	59
Ilustración 16 Localidades de Bogotá DC. Distribución de la localidad.....	60
Ilustración 17 Sede centro comercial–ILARCO- I.P.S ES avenida suba calle 115.....	61
Ilustración 18 Plano- planta de la sede.....	63
Ilustración 19 organigrama.....	64
Ilustración 20 Sistema de habilitación de prestadores de servicio de salud.....	65
Ilustración 21 Proceso del modelo de atención.....	66
Ilustración 22. Análisis de los involucrados.....	93
Ilustración 23 Modelo de prominencia.....	95
Ilustración 24 Modelo de prominencia aplicado.....	95
Ilustración 25 Organigrama.....	113
Ilustración 26 RACI.....	113
Ilustración 27 Adquisiciones de personal.....	114
Ilustración 28 Mapa de Procesos IPS.....	136
Ilustración 29 Organigrama del proyecto.....	139
Ilustración 30 Espina de pescado.....	149
Ilustración 31 Riesgos causa efecto.....	149
Ilustración 32 Curva de la S.....	184
Ilustración 33 Plano e instalaciones del modelo de servicios.....	188
Ilustración 34 Descripción del proceso.....	188
Ilustración 35 EDT.....	217
Ilustración 36 niveles de la EDT.....	218

## Índice de Tablas.

Tabla 3 Equipo de trabajo. Fuente equipo de trabajo.....	30
Tabla 4 Matriz de priorización de problemas. Fuente equipo de trabajo.....	31
Tabla 5 Marco Lógico.....	36
Tabla 6 Marco Lógico 2.....	37
Tabla 7 Metas y Objetivos.....	39
Tabla 8 Alineación estratégica.....	40
Tabla 9 Análisis de Costo Beneficio.....	40
Tabla 10 Análisis de Alternativas.....	42
Tabla 11 Matriz de comparación de criterios.....	44

Tabla 12 Matriz de comparación de pares.....	45
Tabla 13 Matriz de priorización.....	46
Tabla 14 Matriz de comparación de sub criterio. ....	46
Tabla 15 Matriz de priorización de sub criterio. ....	48
Tabla 16 Matriz para la determinación de la localización.....	59
Tabla 17 Descripción de la capacidad instalada.....	61
Tabla 18 Descripción del recurso humano.....	61
Tabla 19 presupuesto de la maquinaria y mobiliario para la sede .....	68
Tabla 20 Información población infantil. ....	72
Tabla 21 Servicios profesionales.....	72
Tabla 22 Salarios Recurso Humano. ....	73
Tabla 23 Relación Servicio Costo.....	73
Tabla 24 Resultados de promedios. ....	73
Tabla 25 Equipo. Mercancías. ....	73
Tabla 26 Gastos Operacionales. ....	74
Tabla 27 Proyecciones.....	76
Tabla 28 Bases .....	78
Tabla 29 Balance General.....	78
Tabla 30 P Y G.....	78
Tabla 31 Flujo de caja.....	79
Tabla 32 Valor Presente Neto. ....	79
Tabla 33 VPN TIR .....	80
Tabla 34 Criterios de éxito.....	83
Tabla 35 Resumen del presupuesto. ....	86
Tabla 36 Equipo de trabajo que interviene. ....	87
Tabla 37 Listado de equipos y características. ....	89
Tabla 38 Plan estratégico.....	91
Tabla 39 matriz influencia - impacto .....	93
Tabla 40 Matriz poder - influencia .....	94
Tabla 41 matriz poder – Interés.....	94
Tabla 42 registro de Stakeholders.....	96
Tabla 43 Percepción de los implicados .....	97
Tabla 44 Miembros del comité.....	100
Tabla 45 Directorio. ....	104

Tabla 46 Escalonamiento de la comunicación.....	106
Tabla 47 Matriz de comunicaciones. ....	110
Tabla 48 Matriz de liberación.....	121
Tabla 49 Tipos de contratos. ....	123
Tabla 50 Responsabilidades de las adquisiciones.....	123
Tabla 51 Actividades de Adquisición. ....	125
Tabla 52 Matriz de adquisiciones. ....	126
Tabla 53 Matriz de Gestión de adquisiciones. ....	127
Tabla 54 Hitos con Fases.....	128
Tabla 55 Ciclo de Vida del producto. ....	129
Tabla 56 Proceso de Gestión. ....	130
Tabla 57 Comunicación entre Stakeholders. ....	133
Tabla 58 Revisiones de Gestión.....	134
Tabla 59 Matriz Gestión de calidad. ....	137
Tabla 60 Procesos de Gestión de la Calidad.....	140
Tabla 61 Listado Maestro de Documentos. ....	140
Tabla 62 Matriz de Gestión de calidad .....	143
Tabla 63 RBS.....	146
Tabla 64 Calificación y valoración. ....	148
Tabla 65 Matriz de Severidad.....	148
Tabla 66 Descripción del riesgo. ....	151
Tabla 67 Matriz de causa del riesgo.....	151
Tabla 68 Matriz costo impacto.....	153
Tabla 69 Matriz Plan de contingencia.....	154
Tabla 70 Matriz general.....	154
Tabla 71 listado de actividades definidas para el proyecto. ....	159
Tabla 72 Listado de actividades secuencias del proyecto. ....	163
Tabla 73 Cronograma del proyecto .....	168
Tabla 74 Fases del Proyecto.....	169
Tabla 75 Hitos del proyecto.....	169
Tabla 76 Umbrales de control.....	170
Tabla 77 Presupuesto del costo total del proyecto. ....	173
Tabla 78 Costo por fase del proyecto.....	178
Tabla 79 Umbrales de Control.....	178

Tabla 80 Proceso de gestión del costo.....	183
Tabla 81 Descripción del sector. ....	187
Tabla 82 Evaluación de impacto.....	189
Tabla 83 Matriz de aspecto impacto. ....	191
Tabla 84 Matriz Legal.....	193
Tabla 85 Clasificación de las amenazas.....	202
Tabla 86 Vulnerabilidad.....	202
Tabla 87 Análisis de vulnerabilidad. ....	203
Tabla 88 Consolidación del Riesgo. ....	206
Tabla 89 Huella de carbono.....	207
Tabla 90 Ciclo de vida equipo biomédico. ....	210
Tabla 91 Impactos ambientales.....	212
Tabla 92 Roles y responsabilidades. ....	214
Tabla 93 Diccionario de la EDT .....	219



## 1. OBJETIVO DEL PROYECTO DE GRADO

El presente trabajo tiene como objetivo propiciar al equipo del proyecto una estructura y un modelo de dirección en la gerencia de proyectos, el cual se encuentra basada en una experiencia investigativa, fundamentada en los conocimientos y habilidades adquiridas durante el proceso de formación en la Especialización de Gerencia de Proyectos en la Universidad Piloto de Colombia.

Este trabajo en particular, tiene como base la guía del **Project Management Body of Knowledge(PMBOK Guide)** del **Project Management Institute (PMI)**, la cual proporciona pautas para la generación, estructuración, implementación y seguimiento de un determinado proyecto, mediante el empleo de modelos gerenciales de reconocido valor empresarial.

De igual manera, este trabajo se interesó por el desarrollo de una metodología bajo los lineamientos PMI en empresas dedicadas al servicio de salud visual. Iniciando con el desarrollo de un diagnóstico del estado del servicio en la organización, seguido de una estructura de un nuevo modelo de atención, así como la capacitación preliminar para unificar conceptos, herramientas y técnicas.

El proyecto en su equifinalidad permitirá argumentar y comunicar de manera efectiva, los resultados obtenidos durante el desarrollo de la propuesta en la sesión de socialización, con lo cual se espera realizar un análisis crítico de la temática a través de la construcción de argumentos sólidos.

## 2. RESUMEN

\* *“La gestión de los servicios de salud orientados a la eficiencia con calidad requiere de metodologías y herramientas que den respuesta a las necesidades de los gerentes en su misión de mejorar el estado de salud de la población a la que sirven. En su gran mayoría, estos gestores deben enfrentar a diario los efectos negativos de la segmentación del sistema y la fragmentación de los servicios de salud.”<sup>1</sup>*

Los sistemas de salud de las Américas se caracterizan por altos niveles de fragmentación de sus servicios de salud. “En el desempeño general del sistema, la fragmentación se manifiesta como una falta de coordinación entre los distintos niveles y sitios de atención, duplicación de los servicios y la infraestructura, capacidad instalada ociosa así como servicios de salud prestados en el sitio menos apropiado”(Organización Panamericana de la Salud, 2010, p. 7).

En general, las reformas sectoriales de los años ochenta y noventa no consideraron las características propias de cada país, sino que más bien tendieron a adoptar modelos estandarizados y centrados en cambios financieros y de gestión, en la desregulación del mercado laboral, la descentralización, la promoción de la competencia entre los distintos proveedores y aseguradoras de la salud.

Por otro lado, el envejecimiento de la población, la emergencia de las enfermedades crónicas, la comorbilidad, la inoportuna intervención en salud en los niños y el aumento de las expectativas de los ciudadanos, exigen respuestas de avanzada, articuladas innovadoras, equitativas e integrales de los sistemas de salud.

Dentro del Plan Territorial de Salud Bogotá Distrito Capital 2012-2016 se describe que el Sistema General de Seguridad Social en Salud no ha superado la desintegración o fraccionamiento de los servicios de salud, reflejado en la falta de acceso a los servicios y de oportunidad en la atención; pérdida de continuidad de los servicios asistenciales; falta de consistencia de los servicios con necesidades y expectativas de la población; falta de interacción entre los diferentes niveles y puntos de atención; distribución inequitativa de puntos de atención; débil capacidad resolutoria del primer nivel de atención; sin contrareferencia de los niveles superiores al primero, y uso de servicios de

---

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud “Metodología Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades” Washington, D.C.: OPS, © 2010 ISBN: 978-92-75-33151-4

urgencia para la atención de medicina general y especializada sin utilizar consulta ambulatoria.

De igual manera, la segmentación de la población y de los actores, el modelo de atención centrado en la enfermedad y la separación de los diferentes planes de beneficios, así como las diferentes fuentes de financiamiento, han contribuido a dicha fragmentación. La ruptura en los servicios de salud prestados en Bogotá así como la modificación en el perfil epidemiológico de la población y una deficiente resolución del nivel primario de atención han impactado en la oportunidad y la continuidad de las atenciones, con una repercusión negativa en el costo.

Hace 40 años, el profesional de la salud era una figura prestigiosa. Era sinónimo de respeto, de confianza y sabiduría. Era la época de los médicos de familia, que atendían niños, adultos y toda clase de enfermedades.

El recurso diagnóstico fundamental era el interrogatorio, un conocimiento de los hábitos laborales y de vida del paciente por parte del médico, que conociendo a la familia del mismo, no ignoraba las problemáticas en que éste estaba inmerso.

El proceso de la consulta fue modificado, en el cual ya no serían el paciente ni el profesional de la salud quienes deciden como se realiza la atención, sino que es llevado a cabo por la institución prestadora, disminuyendo el tiempo de la consulta y por ende el salario del profesional. Se pasa de un modelo entre dos a un modelo entre tres, donde quienes deciden ya no son los interesados, sino un tercero primando el factor económico.

Por lo cual el paciente es mal recibido y cuando llega el momento de atenderlo, en un tiempo corto, induciendo al profesional de la salud a emplear la una incompleta técnica clínica y diagnóstica posible, encaminada por fuerza a un tratamiento sintomático y a la solicitud de algunos exámenes que en muchos casos nada tienen que ver con el motivo de la consulta. Al no tener la posibilidad de realizar una inspección a fondo del estado de salud del paciente, la explicación de la condición es vaga e imprecisa.

La gestión de los servicios de salud orientados a la eficiencia con calidad requiere de metodologías y herramientas que den respuesta a las necesidades de los gerentes en su misión de mejorar el estado de salud de la población a la que sirven. En su gran mayoría, estos gestores deben enfrentar a diario los efectos negativos de la segmentación del sistema y la fragmentación de los servicios de salud.

Prácticamente todos necesitaremos corrección visual en algún momento de nuestra vida, especialmente en la madurez, cuando la lectura de la letra pequeña resulta más difícil. Al igual que con cualquier otro problema que afecte a la visión, su profesional de la visión es la persona más indicada para responder a todas las preguntas.

Según la Academia Americana de Oftalmología<sup>2</sup>, los problemas que afectan a la visión como la miopía o la hipermetropía afectan a más del 20 por ciento de los niños en edad escolar. Este porcentaje significa que uno de cada cuatro escolares sufre algún problema visual.

Por este motivo, es muy importante que los niños tengan su visión controlada por su profesional de la salud visual y sean examinados por un experto en optometría u oftalmología a los tres años de edad, para identificar posibles problemas visuales, que pudieran perjudicar su desarrollo académico.

A partir de lo anteriormente descrito, el presente proyecto estructura un modelo de atención en salud visual que incluya tiempos de consulta apropiados para realizar un interrogatorio y examen completo, profesionales idóneos con alto sentido de la atención centrada en el paciente, predeterminedar los lineamientos clínicos que enmarquen el proceso de atención e interacción positiva entre los participantes, optimizar la utilización de equipos biomédicos de vanguardia que proporcionen seguridad en el diagnóstico y cimentar un plan de tratamiento e impulsar la participación activa del paciente y su entorno durante todo el proceso de atención.

---

<sup>2</sup> [www.aao.org](http://www.aao.org) la academia americana de oftalmología es la mayor asociación de oftalmólogos médicos que prestan atención oftalmológica integral, incluida la atención médica, quirúrgica y óptica.

### **3. PROCESOS DE INICIO**

#### **3.1. Business Case**

##### **3.1.1. Resumen ejecutivo**

En esta parte del documento, se proporciona información general sobre los aspectos relacionados con la situación identificada. Se abordarán las limitaciones, beneficios, recomendaciones, justificación, metas y alternativas que se tienen para este proyecto.

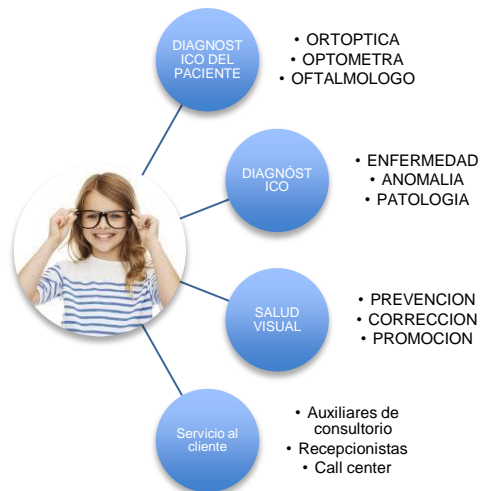
##### **3.1.2. Formulación y organización fuente del problema o necesidad.**

Identificar oportunamente las deficiencias visuales en los niños, es un factor clave en su desarrollo, por lo que la prevención es la mejor medida para realizar un diagnóstico precoz.

Para el año 2014 el comportamiento en las quejas, entendidas como la instauración de una reclamación a causa de una inconformidad, recibidas en la IPS EQUIDAD SALUD, han incluido en el segundo lugar las correspondientes a usuarios con manifestación de inconformismo por la atención prestada en pacientes en edad infantil y escolar, principalmente causada por no comprender la condición visual del paciente y la falta de integración de los diagnósticos y planes de tratamiento de los profesionales que participan en la atención. Lo que genera nuevas atenciones con el fin dar tranquilidad a los padres o acudientes. Los factores que han sido identificados y que influyen son la falta de continuidad en la atención por un mismo grupo de profesionales, así como deficientes lineamientos en la atención secuencial por los diversos servicios y de esta forma garantizar una prestación del servicio de forma integral.

La percepción del paciente es una atención en salud independiente, con conceptos y manejos independientes sin percibir al ser humano como integro. Lo que genera inseguridad en el tratamiento propuesto y por ende solicitud de nuevas valoraciones, desencadenando sobre utilización del servicio.

Ilustración 1 Formulación



Consecuencias de la problemática:

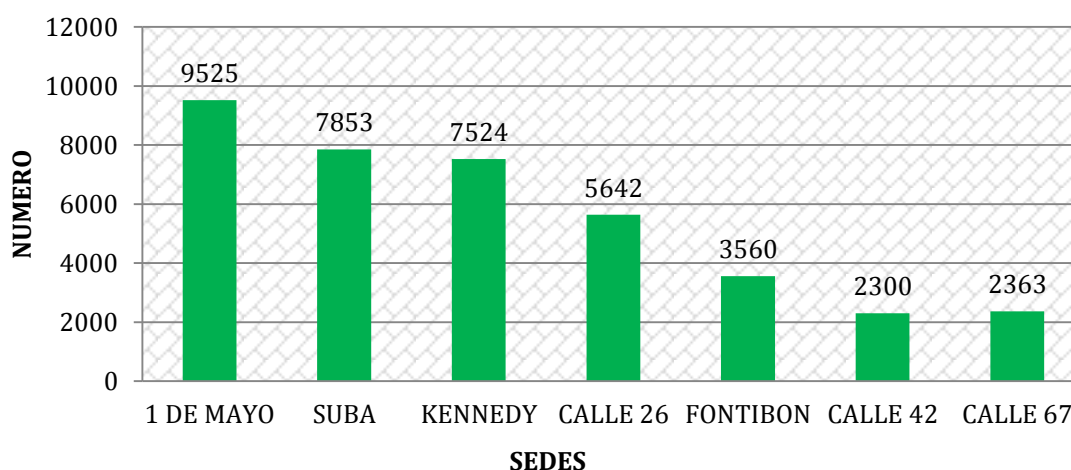
- Se presenta duplicidad en la utilización del servicio y sobreutilización de los recursos.
- La prestación del servicio se da según la demanda del paciente, sin tener definidos los niveles coherentes en la atención.
- Disminución del capital de la empresa.
- Se presentan metas no cumplidas.

### 3.2. Antecedentes del problema.

La IPS ES entidad donde se desarrollará el proyecto, presta los servicios de salud visual y ocular a la población de Bogotá D.C. de una de las EPS con cobertura nacional. A corte de Diciembre de 2014 la población total fue de 833.387 usuarios de los cuales el 4.7% (38.767) corresponden a los niños entre 0 y 12 años. A continuación se presenta el comportamiento de la distribución poblacional según las sedes de la EPS ubicadas en Bogotá D.C.:

Ilustración 2 Distribución de la Población Fuente EPS ES

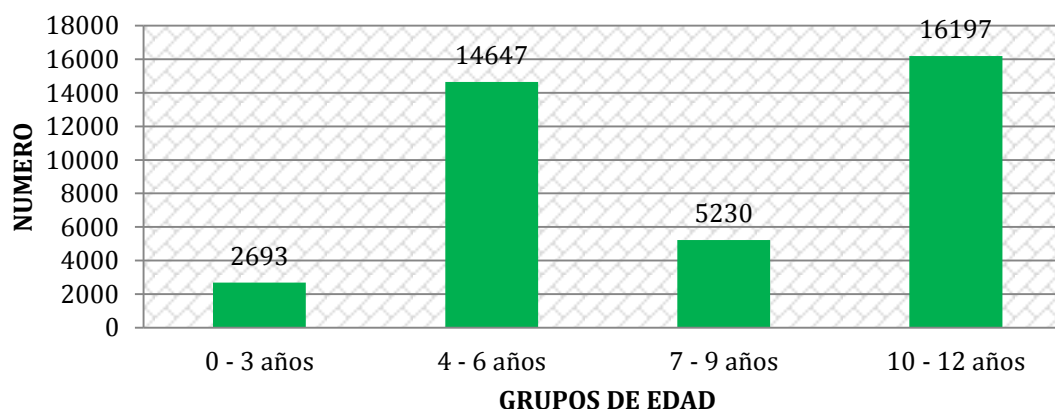
## DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE CERO A 12 AÑOS SEGÚN SEDE -2014-



La mayor concentración de la población objeto está en la zona sur occidente y noroccidente correspondiente a las sedes de 1 Mayo y Suba. Información a tener en cuenta para definir la ubicación del servicio. Se realizó el análisis según género, para el cual no se presentaron diferencias significativas, sin embargo existe una ligera diferencia en la concentración del género masculino representado por un 3% por encima del género femenino.

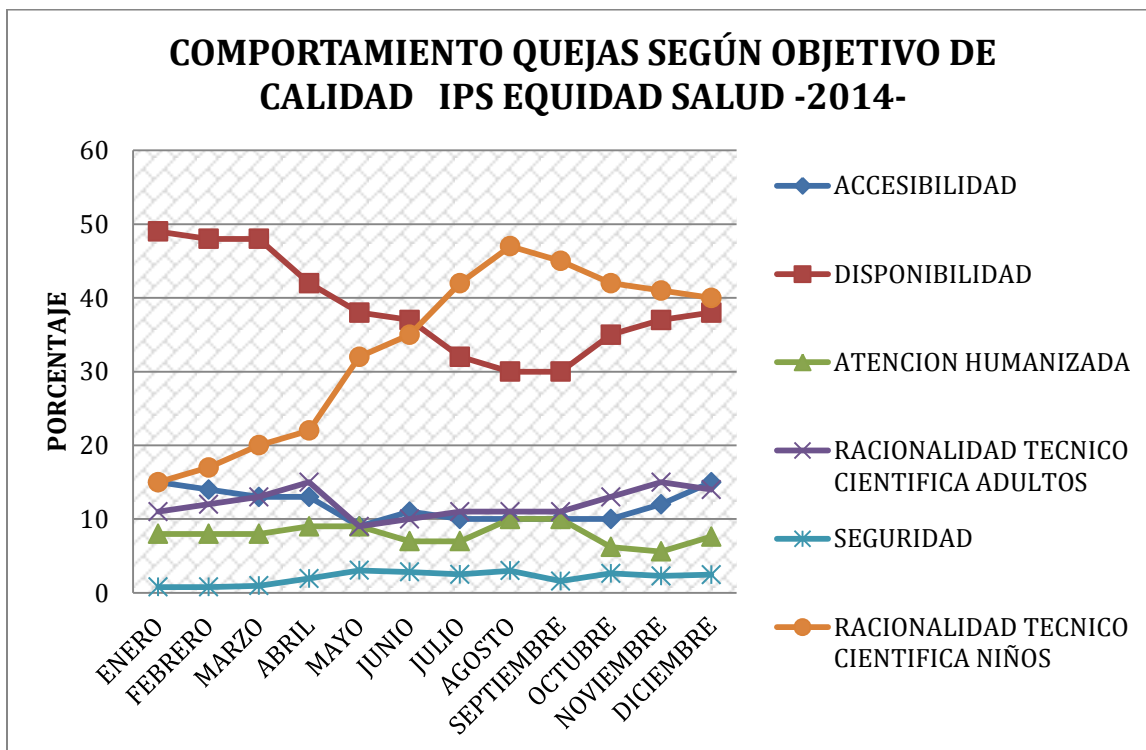
Ilustración 3 Comportamiento de la Población, Fuente EPS ES

## COMPORTAMIENTO DE LA POBLACION SEGÚN EDAD -2014-



Al realizar el análisis por grupos de edad, se encuentra que la mayor concentración de niños esta entre los 10 a los 12 años seguida por el grupo de edad entre los 4 a los 6 años. Teniendo en cuenta que la maduración visual se culmina entre los 6 y los 8 años, en la población objeto tenemos el mayor número de pacientes dentro de este rango de edad (22.570), por lo cual el impacto en el tratamiento y la prevención al aplicarlo será positivo e incrementara las probabilidades de un desarrollo visual óptimo.

Ilustración 4 Comportamiento de PQR Fuente IPS ES



Los atributos que impactan las PQR (quejas) son la disponibilidad y la racionalidad técnico científica en niños. Al observar el comportamiento de estas dos variables a corte de diciembre de 2014, se evidencia una disminución de las manifestaciones instauradas por disponibilidad de citas y un incremento en racionalidad técnico científica en niños.

### 3.3. Descripción del problema

El presente proyecto hace parte de una necesidad identificada por el alta de dirección de la IPS EQUIDAD SALUD (IPS-ES), como resultado en el seguimiento realizado al comportamiento de las PQR (quejas) instauradas por los usuarios en el año 2014. Los atributos en los cuales se concentran las PQR son: la disponibilidad para la asignación de una cita dentro del tiempo requerido y la racionalidad técnica científica, reflejada por la falta de interacción entre los profesionales tratantes y por ende en la conducta de los casos, expresadas principalmente en las atenciones realizadas a la población infantil.



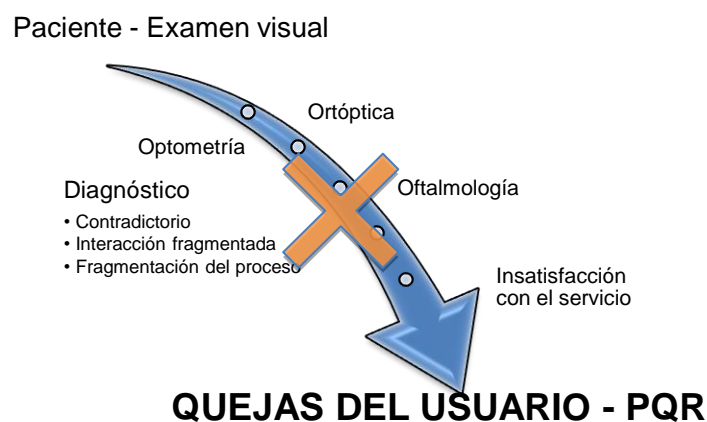
Al realizar el análisis en el contenido de las PQR, con el fin de identificar la apreciación del usuario, se encuentra que existe una fragmentación de los servicios de salud visual prestados a los niños, manifestado fundamentalmente por la falta de coordinación entre los profesionales (optómetras, oftalmólogos y ortóptistas) involucrados en la atención clínica, lo que afecta la percepción en la resolución del caso por parte del paciente y/o su acudiente.

El fin es brindar a la población infantil asignada a la IPS-ES, una atención integral en salud visual, con una identificación de la necesidad y un manejo interdisciplinario para los casos que así lo ameriten, con el fin de tener un diagnóstico y conducta única, minimizando la utilización innecesaria del servicio, optimizar el recurso humano y la infraestructura con la que cuenta la empresa.

Por lo cual para la IPS, uno de los objetivos definidos para el 2016 es la disminución de las quejas instauradas en los atributos identificados, generar un modelo de atención transformador para la población infantil comprendida entre los 0 a los 12 años y de esta forma incrementar la satisfacción del usuario y mejorar la imagen de marca.

La IPS no tiene definida una metodología para el desarrollo de proyectos. Los implementados hasta el momento los realiza de manera empírica por lo cual por medio del presente proyecto se aplicaran los conceptos, técnicas y herramientas en Gestión de Proyectos, para que articulados con el Sistema de Gestión de la Calidad implementado por la IPS desde hace 2 años enriquezca los procesos y le aporten elementos para su mejor desempeño.

Ilustración 5 Sistema de atención, Fuente. Equipo de trabajo.



### 3.4. Resultados previstos

Para la IPS-ES crear una estructura de atención clínica especializada y específica para la atención visual de los niños que llegan a consulta le permitirá:

- Reducir la fragmentación en los servicios.
- Mejorar la accesibilidad al servicio.
- Evitar la duplicidad de infraestructura y servicios.
- Disminuir los costos de producción.
- Optimizar el recurso humano especializado.
- Responder mejor a las necesidades y expectativas de los usuarios.

### 3.5. Justificación

Al definir una atención en salud visual centrada en el niño y en su familia, enfocada en ver al niño como un todo, es decir, se consideran las dimensiones físicas, mentales, emocionales y sociales; además de que exista empatía, respeto y confianza; y que el proceso de decisión clínica sea compartido entre el profesional, el paciente y la familia. Enmarcado con lineamientos clínicos claramente definidos para los profesionales en salud. Con un recurso humano suficiente, competente y comprometido. Dada lugar a que la implementación de una nueva experiencia clínica integral para los usuarios, una respuesta asertiva a las necesidades de los mismos y la generación para la IPS-ES de una alternativa dentro del mercado.

Las estimaciones iniciales para el presente proyecto son:

- Disminución de las PQR (quejas) en un 5% en los primeros 12 meses.
- Incrementar las manifestaciones de reconocimiento del servicio en un 2% en los primeros 12 meses.
- Incrementar el índice de satisfacción con el servicio e un 2% en los primeros 12 meses.
- Replicar el modelo en la segunda sede de la IPS-ES en los primeros 12 meses.

### 3.6. Análisis de equipo del Business Case

Las siguientes personas conforman el equipo del Business Case.

Tabla 1 Equipo de trabajo. Fuente equipo de trabajo.

ROL	DESCRIPCIÓN	NOMBRE/CARGO
<b>Patrocinador Ejecutivo</b>	Patrocina el proyecto	Dr. JM/ Gerente General
<b>Gerente Financiero</b>	Administrador Financiero	Ctor. RF/ Gerente Financiera
<b>Gerente del Servicio</b>	Administra la prestación del Servicio	Dra. IG/Gerente de Servicios
<b>Comité de Calidad</b>	Autoridad del SGC	Ing. AM/ Líder de Calidad
<b>Director Administrativo</b>	Vigila la calidad de la atención medica	Dr. TG/Director Científico
<b>Gerente del Proyecto</b>	Gestiona el equipo del proyecto	DI MG/Gerente del Proyecto
<b>Equipo del Proyecto</b>	Ejecuta el proyecto	Dra. CG/Coord. del Proyecto

### 3.7. Definición del problema

#### 3.7.1. Matriz de priorización de problema

Recopilando los diferentes problemas enunciados por los Stakeholders se desarrolla una matriz con la cual se puede identificar el problema percibido central del proyecto, además se construyen varios criterios de priorización con el fin de obtener su valoración y cuantificación.

Tabla 2 Matriz de priorización de problemas. Fuente equipo de trabajo.

Matriz de Priorización de Problemas						
Problema Identificado	CRITERIOS DE PRIORIZACION					
	Frecuencia o Magnitud	Trascendencia	Eficacia en la Intervención - Viabilidad	Vulnerabilidad - Riesgo	Costo en la Intervención	Total
Escala utilizada por criterio	1 - No hay frecuencia. 2- Frecuencia baja. 3- Frecuencia intermedia 4- Frecuencia media alta 5- Alto frecuencia	1 - No causa impacto. 2- Poco impacto 3- Medio impacto 4- Medio/Alto Impacto. 5- Alto impacto	1 - Muy difícil solución. 2- Difícil definición. 3- Solución intermedia 4- Solución probable 5- Muy posible	1 - No causa impacto. 2- Poco impacto 3- Medio impacto 4- Medio/Alto Impacto. 5- Alto impacto	1 - Costo muy elevado 2- Costo elevado 3- Costo intermedio 4- Costo bajo 5- Costo muy bajo	
1 Deficiente comunicación entre los profesionales de la salud visual	3	4	2	4	2	15
2 Los procedimientos en el manejo y la atención en salud visual de la población infantil son deficientes (0-12)años	4	4	4	5	4	21
3 Alta rotación de los profesionales de la salud visual	4	2	1	3	2	12
4 Deficiente articulación entre las historias clínicas para una misma atención	4	5	4	3	3	19
5 Disimilitud entre los diagnósticos emitidos por los profesionales de la salud visual frente a un mismo caso atendido.	3	5	4	3	3	18
6 Incremento en el número quejas interpuestas por los usuarios, por la insatisfacción en el proceso de atención en salud visual brindado a la población infantil (0-12años)	5	5	5	5	3	23
7 Desarticulación en la infraestructura física de la IPS	3	2	1	2	2	10
8 Deficiencia en las habilidades clínicas del recurso humano profesional para atender al paciente en edad infantil y escolar.	4	4	3	4	2	17

Como conclusión de esta matriz y según su ponderación obtenida la característica más importante y con los mayores índices es:

**“Incremento en el número de quejas interpuestas por los usuarios, por la insatisfacción en el proceso de atención en salud visual brindado a la población infantil de 0-12 años.”**

Esta caracterización no orienta el proyecto a condensar todo los esfuerzos en poder contrarrestar esta deficiencia presentada en el actual modelo. Es claro que tanto la frecuencia o Magnitud, así como su Trascendencia, Eficacia en la Intervención, Viabilidad y su Vulnerabilidad son predominantes por su Alta Frecuencia y obtienen la mayor valor reflejado en identificado como el mayor problema identificado.

### **3.8. Árbol de problemas**

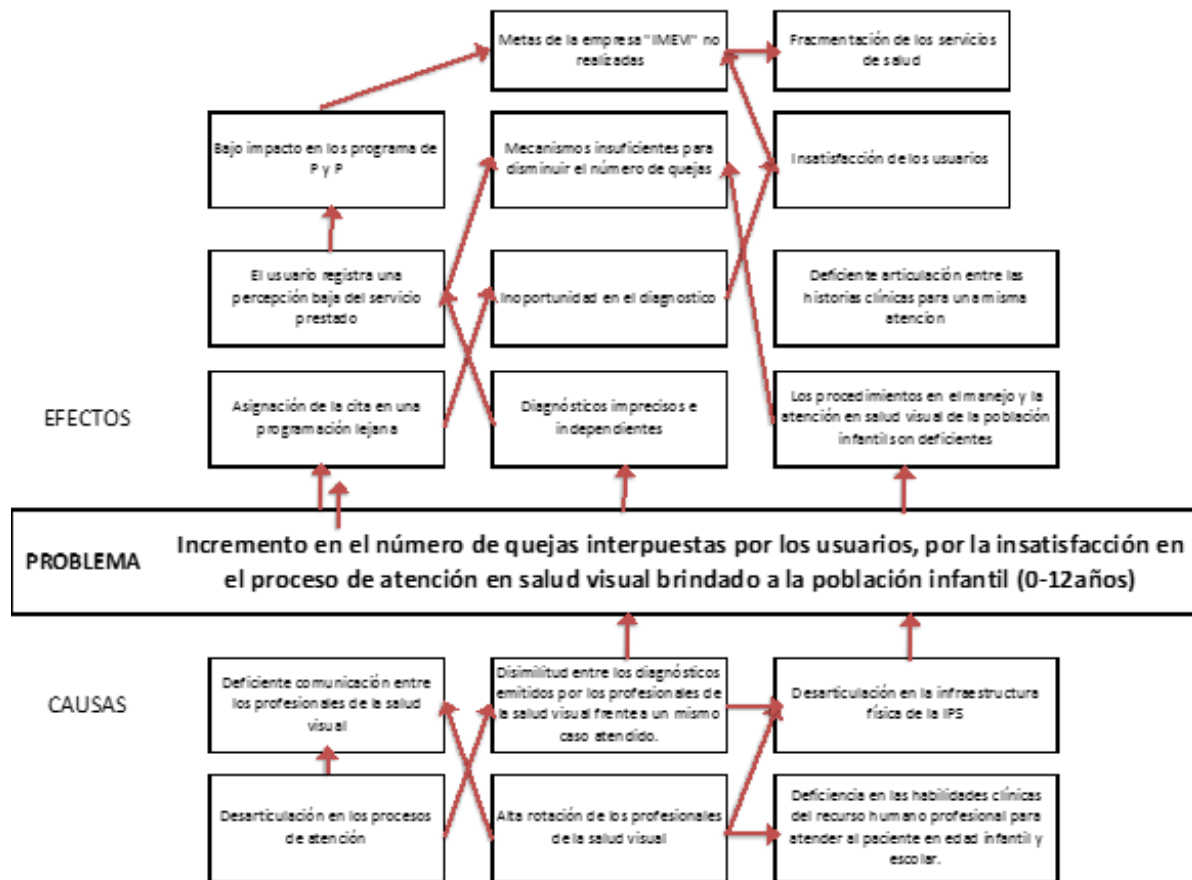
Con el fin de caracterizar puntualmente y metódicamente el problema más substancial dentro del proyecto y al mismo tiempo verificar cuáles son sus causas por un lado, y sus consecuencias por el otro, utilizamos el método de Árbol de problemas. Resultado que se expresa basado en un consenso sobre el problema central que constituirá en la base del “tronco” -*Incremento en el número de quejas interpuestas por los usuarios, por la insatisfacción en el proceso de atención en salud visual brindado a la población infantil (0-12 años)-* .

La elaboración del presente árbol de problemas siguió los siguientes pasos:

- Análisis de la Matriz de priorización de problemas.
- Formular el problema central.
- Identificar los efectos.
- Analizar y determinar las interrelaciones de los efectos.
- Identificar las causa del problema y sus posibles interrelaciones.
- Graficar el Árbol de problemas y verificar su estructura causal.

Ilustración 6Árbol de problemas. Fuente Equipo de trabajo

# Árbol de Problemas



Una vez identificado el problema central, en la parte superior se determinan los principales efectos que este problema central influye en el sistema. De igual manera, se identifican las consecuencias de este problema la cual se puede asemejar a las ramas principales de un árbol, en el cual se puede señalar que existen consecuencias de las consecuencias.

Este problema debe ser significativo para el colectivo de interesados y que permita ordenar o articular al resto de problemas detectados, para ello se utilizó la información suministrada en la Matriz de Priorización de Problemas, que nos arroja un resultado y un consenso sobre el problema a seguir estudiando. Lo que permitirá realizar una relación de causas y efectos simultáneamente. A partir de esta información se preparó el Árbol de Problemas. El cual es una ayuda importante para entender la problemática a resolver; en él se expresan en encadenamiento la relación tipo causa/efecto, las condiciones negativas relativas al problema percibidas por los actores.

El lado inverso del árbol está sus raíces, las cuales en su parte inferior expresan la causa y los orígenes del problema central, las cuales se ordenaron y jerarquizaron en causas principales y secundarias.

Tanto los efectos como las causas están relacionadas según el comportamiento del sistema, las cuales se representan por las líneas, que indican su prioridad, prelación o su antelación.

Como resultado final del diagrama se pueden precisar una jerarquización tanto de las causas como de las consecuencias de la problemática detectada en la empresa Salud Equidad

### **3.9. Árbol de objetivos**

La construcción del árbol de objetivos es semejante al árbol de problemas, en la cual se substituye las indicaciones del “problema” o cada una de sus consecuencias por premisas de “soluciones”. En resumen, el siguiente Árbol de Objetivos es la versión positiva del Árbol de Problemas, el cual permite determinar las áreas de intervención que plantea el proyecto.

Para elaborarlo, se parte del Árbol de Problemas y su diagnóstico. Se revisa cada parámetro arronjado y se convierte el problema (negativo), en un objetivo (positivo) realista y deseable. Como resultado del ejercicio, las causas se convierten en medios y los efectos en fines.

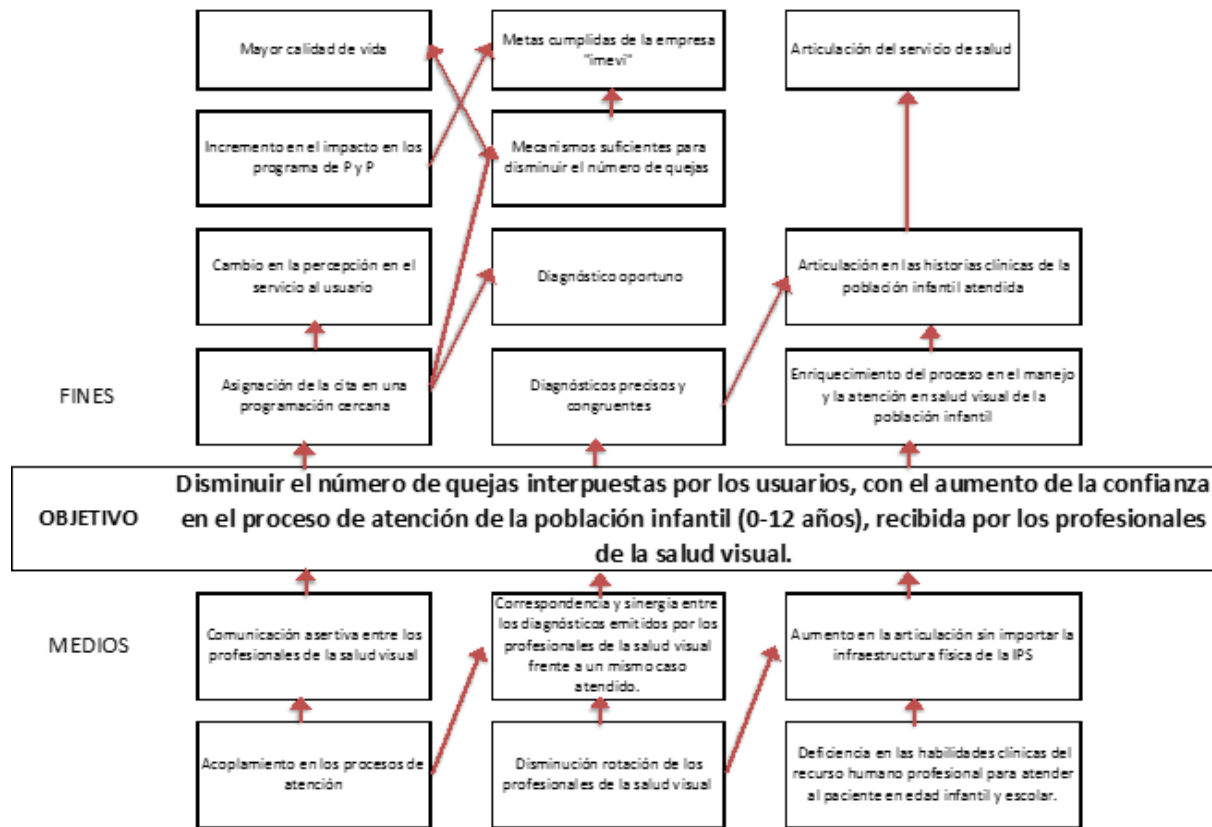
La elaboración del presente árbol de objetivos siguió los siguientes pasos:

- Traducir el Problema Central del Árbol de Problemas en el Objetivo Central del proyecto. (un estado positivo al que se desea acceder).
- Convertir los efectos del Árbol de Problemas en fines.
- Examinar la estructura siguiendo la lógica medio-fin y realizar las modificaciones que sean necesarias en ambos árboles.

Así, el proyecto y su posible intervención, pasa de una visión negativa de los problemas a los que se enfrenta, a una visión positiva de los objetivos que debe alcanzar. Lo cual facilita la reflexión sobre las acciones prioritarias a emprender, insistiendo en la necesidad de un enfoque realista.

Ilustración 7 Árbol de objetivos.

## Arbol de Objetivos



### 3.10. Declaración del problema

La IPS ES, tiene una experiencia de 10 años en el mercado de la salud visual y presta sus servicios a una de las EPS con mayor cobertura en Bogotá D.C.

Desde la apertura de la IPS, su modelo de atención está basado al cuidado de la salud visual en el adulto. El cual se encuentra ajustado a unos parámetros clínicos, basado en el tratamiento de la enfermedad visual y ocular. Cuando la atención se direcciona a un menor de edad, tanto los profesionales en salud visual, la infraestructura y las guías de práctica médica no se comportan sinérgicamente, puesto que no están orientados hacia la prevención visual y ocular características primordiales en la población infantil. Esta articulación dominante en el sistema de atención a los niños con lleva a una serie de PQR, reutilización del servicio, decremento de la imagen institucional, situaciones que la IPS ha detectado.

### 3.11. Impacto organizacional

Impacto:

- Esta iniciativa permitirá a llegar a un gran número de usuarios con calidad y eficiencia.
- La IPS-ES podrá ampliar la cobertura con este servicio piloto donde se ubican actualmente sus otras sedes.
- La IPS-ES será capaz de diferenciarse de sus competidores y utilizará los programas de incentivos para apuntar a los nuevos consumidores - (niños).

Organizacional:

- Aumentos mínimos en la estructura organizativa empresarial.
- No se requieren de la consecución de nuevas instalaciones.
- Se aumentaran o mantendrán los estándares de calidad exigidos por el SGC.
- Se aumentará la fidelización de la marca.

Tabla 3 Marco Lógico.

### 3.12. Matriz de marco lógico

	Metas	Indicadores	Medios o Fuentes de verificación	Supuestos
<b>Fin (objetivo de desarrollo)</b>	INCREMENTAR LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA IPS EQUIDAD SALUD, POR MEDIO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE SALUD VISUAL PRESTADO A LA POBLACIÓN INFANTIL	-Incremento en la satisfacción del usuario. -Estadísticas de las quejas anuales. -Disminución del 15% en las quejas anuales. Cumplir los indicadores asignados por la E.P.S. (5 quejas x Cada 1000 usuarios)	-Informe estadístico del módulo de Servicio al Cliente	-Ofrecer el servicio en la nueva sede. -Enriquecimiento de la marca.
<b>Propósito (objetivo general situación final)</b>	Disminuir el número de quejas interpuestas por los usuarios, aumentando la confianza en el proceso de atención de la población infantil (0-12 años), recibida por los profesionales de la salud visual.	-Frecuencia de partición de los usuarios en la atención.	Lista registro de asistencia.	-Apoyo de los usuarios. -Compromiso del personal médico. -Apoyo y compromiso de la alta gerencia. -Replicar el modelo en las demás sedes. Metodologías del modelo desarrolladas.
		-Frecuencia de las quejas dentro del proceso de atención.	Registros internos	
		-alcanzar el parámetro de satisfacción en la atención al usuario en el 80%.	Comparación de los resultados según los registros previos consolidados.	
		-Incrementar la percepción positiva de la atención al usuario.	Registros de quejas en registros previos consolidados.	
		-Incrementar el porcentaje de metas establecidas en atención.	Actas generadas en las reuniones de la Gerencia de Calidad.	

*“La matriz de Marco Lógico (Marco Lógico, Matriz Lógica o Matriz de planificación) es una herramienta conceptual que ayuda en las etapas de diseño de proyectos,*



*monitoreo, ejecución y evaluación. Es un sistema estructurado en una tabla, para la planificación y comunicación de la información más importante sobre un proyecto.*<sup>3</sup>

Tabla 4 Marco Lógico 2

	Metas	Indicadores	Medios o Fuentes de verificación	Supuestos
<b>Acciones (actividades principales)</b>	1.1 Incentivar los programa de prevención y promoción por medio de la implementación de jornada de tamizaje visual para la población infantil.	-Inversión de recursos. -Número de jornadas desarrolladas. -Número de alianzas con la E.P.S para desarrollar las jornadas.	-Informe del registro estadístico y las actividades Modulo Prevención y promoción.	Que se cuente con financiación al 100% y la capacidad técnica operativa para la ejecución del proyecto.
	1.2. Generar talleres en detección de anomalías visuales temprana por medio de los especialistas.	-Número de talleres desarrollados. -Número de pacientes acogidos en los talleres. -Número de profesionales que participaron regentando los talleres.	-Listado de temas acogidos en los talleres. -Certificaciones entregadas a los participantes. -Reconocimientos a los profesionales que participaron en la programación de los talleres.	
	2.1 Estructurar talleres de comunicación asertiva y trabajo en equipo para el recurso humano involucrado en el proceso de atención.	-Número de talleres desarrollados. -Número de profesionales que participaron regentando los talleres. -Evaluación de conocimientos aplicados en los talleres.	-Certificaciones entregadas a los profesionales participantes. -Reconocimientos a los profesionales que participaron en la programación de los talleres. -Resultados de la evaluación desarrollada.	
	2.2 Desarrollar una evaluación de clima laboral.	-Número de evaluaciones diligenciadas.	-Resultados de la evaluación desarrollada. -Registro de la retro-alimentación.	
	3.1 Divulgar y presentar ante la E.P.S el nuevo modelo con su evaluación de impacto.	-Número de informes elaborados. -Apreciación de la propuesta.	-Informes desarrollados. -Acta de presentación. -Resultados de la apreciación.	

<sup>3</sup> Banco Interamericano de Desarrollo. Oficina de apoyo regional, documento "El marco lógico para el diseño de proyectos" Noviembre de 2004

	3.2 Participar en congresos especializados donde se proyecte el modelo desarrollado.	-Número de eventos en donde se presentó la propuesta del modelo.	-Registro de solicitudes realizadas a los eventos.	
	4.1 Elaborar, implementar y evaluar los procedimientos desarrollados en el modelo de atención.	-Número de procedimientos aprobados y asociados al listado maestro. -	- Documento listado maestro.	
	4.2 Generar los mecanismos de control y verificación de la adherencia a los procedimientos desarrollados por parte del profesional involucrado.	- Auditoria de adherencia a procedimientos. -Línea de base 80%	Actas de retro-alimentación.	
Resultados (objetivos específicos)	1. Contribuir a la calidad de vida de los pacientes atendidos dentro del modelo. A través de encuestas	Auditoria en las historias clínicas.	-Verificación de los estados del diagnóstico en las Historias Clínicas. -Informe estadístico.	-Apoyo de los usuarios. -Compromiso del personal médico. -Apoyo y compromiso de la alta gerencia. -Recurso humano especializado capacitado. -Tecnificación de los procesos.
	2. Optimizar los canales de comunicación entre los implicados en el proceso de atención.	-Relación de las Capacitaciones realizadas.	-Listado de asistencia y resultado de evaluación de la capacitación.	
	3. Replicar el modelo de atención en otros servicios de salud dentro de la institución.	-Número de sedes que acogen el modelo.	-Actas de la gerencia servicio donde se registre la decisión de acogerse.	
	4. Generar un nuevo modelo de atención integral en salud visual para la población infantil.	-Número de procedimientos administrativos del modelo. -Número y cumplimiento de procesos de operación.	-Documento de procesos del modelo.	

### 3.13. Descripción del proyecto

El proyecto revisará y analizará diferentes productos potenciales para optimizar el servicio de salud visual y ocular en niños. Se realizara por medio de la generación de lineamientos clínicos específicos para el manejo del paciente pediátrico. Una vez definidos estos lineamientos se procederá a la consecución del recurso humano, adecuación de la infraestructura y capacitación acerca del modelo, incluyendo la evaluación.

Este proyecto impactara en el incremento de la satisfacción de los usuarios con el servicio, así como una identificación apropiada de la necesidad del usuario y su

óptimotrataamiento interdisciplinario. Así mismo a contar con un nuevo consumidor de productos de óptica.

### 3.14. Metas y objetivos

Tabla 5 Metas y Objetivos

METAS/OBJETIVO	DESCRIPCIÓN
<b>Disminución de las PQR.</b>	La generación de una experiencia positiva en el servicio.
<b>Manifestaciones de reconocimientos en el servicio.</b>	Las quejas se transforman en declaraciones asertivas.
<b>Incrementar la satisfacción del servicio.</b>	Percepción positiva por parte del usuario
<b>Replicar el modelo.</b>	Implementar el modelo en las sedes según la concentración en la población infantil de la localidad.

### 3.15. Alcance del proyecto

Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables:

- Guías clínicas de salud visual para la atención integral y unificada de la población infantil.
- Mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación del modelo.
- Indicadores para la medición del impacto del modelo de atención.
- Diseño de la infraestructura y recomendaciones para la dotación según la normatividad en salud visual vigente.
  - Criterios de aprobación:
    - Aprobación de todos los entregables por parte del cliente.

#### 3.15.1. Restricciones del proyecto

A continuación de describen las restricciones del proyecto, en la etapa de planeación del proyecto las limitaciones se incrementan, por lo que este listado es preliminar:

- Limitación de recursos para invertir en el proyecto
- Recurso humano profesional especializado no disponible en el mercado
- No recibir el aval de funcionamiento por parte del ente regulador
- Cambios administrativos (Alta Dirección) en la IPS

#### 3.15.2. Alineación estratégica

El presente proyecto es un apoyo a los objetivos estratégicos definidos por la IPS-ES, en pro de mejorar el servicio que se les brinda a los usuarios, así como aportar para incrementar su madurez y alcanzar sus objetivos estratégicos:

Tabla 6 Alineación estratégica.

PLAN	META/OBJETIVO	RELACIÓN CON EL PROYECTO
<b>Plan estratégico 2020 IPS-ES Gestión del Servicio</b>	Fortalecer el recurso humano en el ámbito del servicio, con el fin de generar experiencias repetibles positivas para el usuario.	Este proyecto tendrá recurso humano entrenado para prestar una atención en salud del paciente de forma integral.
<b>Plan estratégico 2020 IPS-ES Gestión del Servicio</b>	Utilizar tecnología biomédica actualizada, con el fin de garantizar atenciones en salud seguras.	Este proyecto recomendará la tecnología biomédica ideal para la prestación del servicio pediátrico, se tendrá en cuenta los equipos con los que cuenta la institución y pueden ser utilizados en el proyecto.

### 3.15.3. Análisis de costo beneficio

Tabla 7 Análisis de Costo Beneficio.

ACCIÓN	TIPO DE ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	AHORROS PREVISTOS EN EL PRIMER AÑO
<b>Contratación del Recurso Humano Especializado</b>	Costo	Equipo humano calificado, para la atención.	\$132.000.000.00
<b>Adquisición Equipo Biomédico</b>	Costo	Hace referencia al equipo especializado para el manejo de paciente pediátrico.	\$50.133.876.00
<b>Reutilización del equipo biomédico</b>	Ahorro	Equipos que se encuentran almacenados sin un uso determinado.	- \$26.000.000.00
<b>Adecuación de la Infraestructura</b>	Costo	Equipos de cómputo y muebles para la dotación.	\$6.660.00.00
<b>Reutilización del Servicio</b>	Ahorro	Disminución de la frecuencia de número de consultas que un factor positivo por el tipo de contratación por capitación.	- \$156.730.000.00
<b>Utilización de infraestructura ociosa</b>	Ahorro	Espacios sin uso o utilización determinada en arriendo.	- \$36.000.000.00
<b>Neto de ahorro del primer año.</b>			-\$29.936.124.00

Con base en el análisis anterior se puede observar que al autorizar el proyecto la IPS-ES se ahorrará \$ 29.936.124.00 en el primer año. Esto representa una mejora en los costos de operación y es un indicador de los beneficios del proyecto para la empresa.

#### **3.15.4. Análisis de alternativas**

El presente análisis se realizó utilizando el método de Análisis de Decisiones Multicriterio, con el cual se aplica el Proceso Analítico Jerárquico - AHP de SAATY, y se toman decisiones para la selección de las alternativas a través de la ponderación de criterios de comparación entre estas.

Se presentan a continuación las alternativas del proyecto consideradas para dar solución al problema *“Incremento en el número de quejas interpuestas por los usuarios, por la insatisfacción en el proceso de atención en salud visual brindado a la población infantil (0-12 años)”*- así como el proceso de selección de la alternativa.

Para iniciar este análisis se tienen en cuenta los siguientes pasos:

- Definición de alternativas
- Árbol de criterios de selección
- Priorización y ponderación de los criterios
- Evaluación de las alternativas
- Obtención de la prioridad global
- Análisis de resultados.

#### **3.16. Definición de alternativas**

**Alternativa A** Modelo de atención, evaluación, socialización y medición del impacto de los procedimientos clínicos en salud visual para la atención de niños de 0 a 12 años

**Alternativa B** Capacitación de los profesionales de la salud en el manejo de los procedimientos clínicos de atención a niños entre los 0 y 12 años.

**Alternativa C** Desarrollar un nuevo sistema de control para la verificación de la adherencia a los procedimientos definidos para la atención clínica.

#### **3.17. Definición de criterios**

- Viabilidad financiera

El proyecto debe tener la posibilidad de ser exitoso, si se cuentan con los recursos necesarios o fondos necesarios para satisfacer los requisitos funcionales.

- Costo beneficio

Para el proyecto se considera obtener los mayores y mejores resultados al menor esfuerzo invertido.

- Sostenibilidad

El proyecto debe mantenerse activo en el transcurso del tiempo y potencia la capacidad de resistencia, aguante y permanencia.

- Efecto

El proyecto debe seguir un comportamiento o acontecimiento del que puede razonablemente decirse que ha sido influenciado por algún aspecto.

- Viabilidad técnica

Es llevar acabo satisfactoriamente el proyecto en condiciones de seguridad con la tecnología disponible, verificando los diversos factores que puede influir en el éxito del mismo.

- Apoyo de los Stakeholders

Es el grado de compromiso y satisfacción que deben percibir los interesados del proyecto.

- Interés de la población.

En el grado que debe desarrollar el proyecto para afectar a los pacientes con el beneficio de su resultado.

### 3.18. Matriz de alternativas

Tabla 8 Análisis de Alternativas<sup>4</sup>

ESCALA VALORATIVA		
ESCALA NÚMERICA	CRITERIO	CARACTERÍSTICA
1.0	AMBOS ELEMENTOS SON DE IGUAL IMPORTANCIA	AMBOS ELEMENTOS CONTRIBUYEN CON LA PROPIEDAD EN IGUAL FORMA
3.0	MODERADA IMPORTANCIA DE UN ELEMENTO SOBRE OTRO	LA EXPERIENCIA Y EL JUICIO FAVORECE A UN ELEMENTO POR SOBRE EL OTRO.
5.0	FUERTE IMPORTANCIA DE UN ELEMENTO SOBRE OTRO	UN ELEMENTO ES FUERTEMENTE FAVORECIDO
7.0	MUY FUERTE IMPORTANCIA DE UN ELEMENTO SOBRE OTRO	UN ELEMENTO ES MUY FUERTEMENTE FAVORECIDO
9.0	EXTREMA IMPORTANCIA DE UN ELEMENTO SOBRE EL OTRO	UN ELEMENTO ES FAVORECIDO, POR LO MENOS CON UN ORDEN DE MAGNITUD DE DIFERENCIA.
2,4,6,8	VALORES INTERMEDIOS ENTRE DOS JUICIOS ADYACENTES	USADOS COMO VALORES DE CONSENSO ENTRE DOS JUICIOS
0	NO SE ENCUENTRA RELACION	UN ELEMENTO NO CONTRIBUYE EL OBJETIVO.

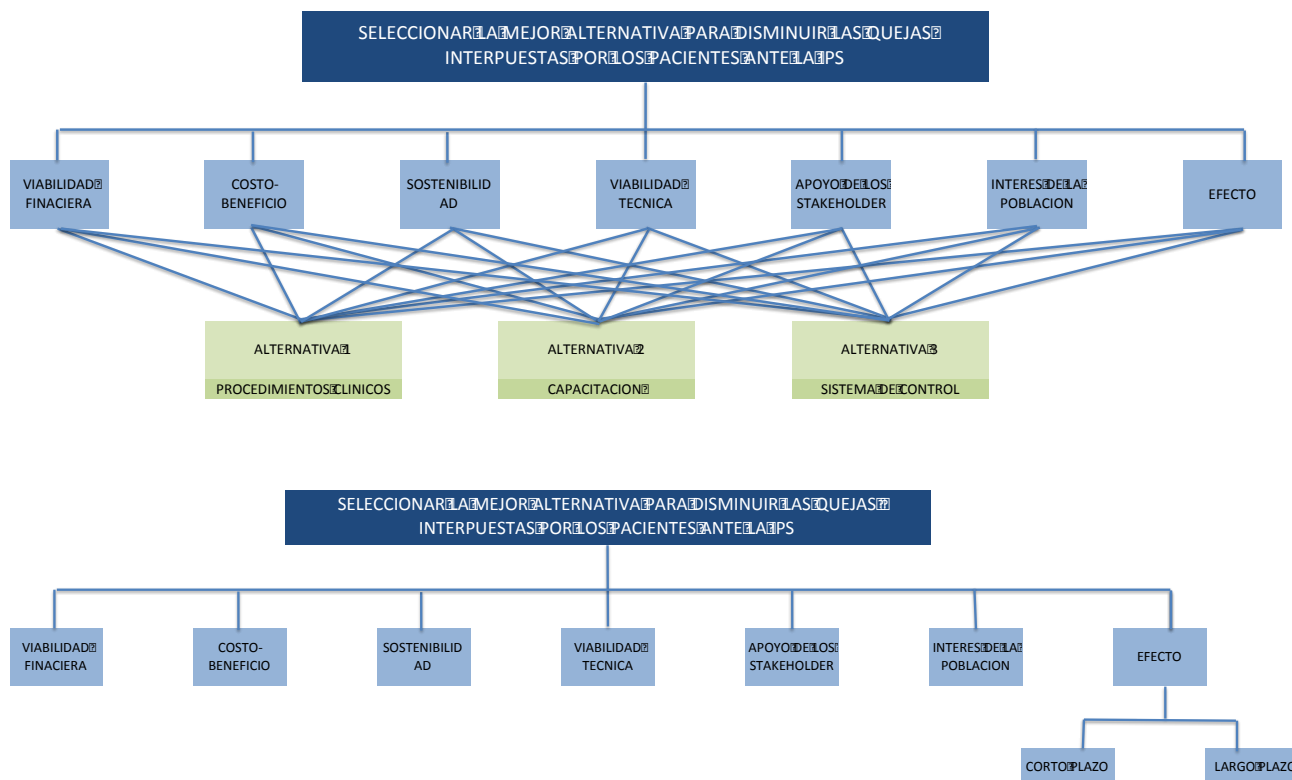
<sup>4</sup> Fuente: Equipo de trabajo

## Análisis de Alternativas

		1	2	3	4	5	6	7	8	
		VIABILIDAD FINANCIERA	EFFECTO A CORTO PLAZO	COSTO BENEFICIO	SOSTENIBILIDAD	EFFECTO A LARGO PLAZO	VIABILIDAD TÉCNICA	CUENTA CON APOYO DE LA STAKEHOLDERS	INTERES DE LA POBLACION	TOTAL
	ESCALA DE LOS CRITERIOS	HASTA 20	HASTA 10	HASTA 10	HASTA 10	HASTA 10	HASTA 10	HASTA 20	HASTA 10	100
1	Evaluación, complementación, aprobación, socialización e impacto de los procedimientos clínicos para la atención de niños entre 0 y 12 años	5	10	10	8	10	10	20	10	83
2	Contratación del recurso humano profesional con competencias en la atención de la atención de niños entre los 0 y 12 años	5	5	5	2	10	10	8	10	55
3	Capacitación de los profesionales de la salud en el manejo de los procedimientos clínicos de atención a niños entre los 0 y 12 años	5	10	10	10	8	10	8	5	66
4	Adquisición de un sistema con restricciones y campos de obligatorios de verificación de la información de las historias clínicas de los niños.	5	5	10	8	10	2	15	3	58
5	Crear una unidad especializada en la atención de la población infantil	2	4	4	4	4	10	5	10	43
6	Desarrollar un nuevo sistema de control para la verificación de la adherencia a los procedimiento definidos para la atención clínica.	5	10	10	9	10	2	15	5	66

### 3.19. Árbol de criterios de selección.

Ilustración 8- Relación de alternativas



### 3.20. Escala de comparación AHP

#### 3.20.1. Matriz de comparación de criterios

Tabla 9 Matriz de comparación de criterios.<sup>5</sup>

CRITERIOS	VIABILIDAD FINANCIERA	COSTO BENEFICIO	SOSTENIBILIDAD	VIABILIDAD TÉCNICA	APOYO DE LOS STAKEHOLDERS	INTERÉS DE LA POBLACIÓN	EFEECTO
VIABILIDAD FINANCIERA	1	5	2	4	5	5	5
COSTO BENEFICIO	1/5	1	4	5	5	4	5
SOSTENIBILIDAD	1/2	1/4	1	1	1	2	1
VIABILIDAD TÉCNICA	1/4	1/5	1	1	1	3	1/2
APOYO DE LOS STAKEHOLDERS	1/5	1/5	1	1	1	3	1/2
INTERÉS DE LA POBLACIÓN	1/5	1/4	1/2	1/3	1/3	1	1/4
EFEECTO	1/5	1/5	1	2	2	4	1
SUMA	2,550	7,100	10,500	14,330	15,330	22,000	13,250

<sup>5</sup> Fuente equipo de trabajo.



	VIABILIDAD FINANCIERA	COSTO BENEFICIO	SOSTENIBILIDAD	VIABILIDAD TÉCNICA	APOYO DE LOS STAKEHOLDERS	INTERESE DE LA POBLACIÓN	EFFECTO
VIABILIDAD FINANCIERA	0,392	0,704	0,190	0,279	0,326	0,227	0,377
COSTO BENEFICIO	0,078	0,141	0,381	0,349	0,326	0,182	0,377
SOSTENIBILIDAD	0,196	0,035	0,095	0,070	0,065	0,091	0,075
VIABILIDAD TÉCNICA	0,098	0,028	0,095	0,070	0,065	0,136	0,038
APOYO DE LOS STAKEHOLDERS	0,078	0,028	0,095	0,070	0,065	0,136	0,038
INTERÉS DE LA POBLACIÓN	0,078	0,035	0,048	0,023	0,022	0,045	0,019
EFFECTO	0,078	0,028	0,095	0,140	0,130	0,182	0,075
SUMA	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Prioridad	Suma Ponderada	Consistencia
0,3567	3,2284	9,0511
0,2621	2,1114	8,0565
0,0897	0,6637	7,3988
0,0758	0,5479	7,2292
0,0730	0,5301	7,2623
0,0386	0,2954	7,6556
0,1042	0,7696	7,3879
1,0000	Lambda MAX	7,7202
	IC	0,1200
	RC	0,0909

### 3.21. Matriz de comparación en pares

Tabla 10 Matriz de comparación de pares.<sup>6</sup>

Comparación de pares entre Viabilidad Financiera

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	3	3
B	1/3	1	2
C	1/3	1/2	1
Suma	1,67	4,50	6,00

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,6000	0,6667	0,5000	0,5889
B	0,2000	0,2222	0,3333	0,2519
C	0,2000	0,1111	0,1667	0,1593
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,8222	3,09433962
0,7667	3,04411765
0,4815	3,02325581
IC	0,02695218
RC	0,0465

Comparación de pares entre Costo Beneficio

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	1	1
B	1	1	2
C	1	1/2	1
Suma	3,00	2,50	4,00

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,3333	0,4000	0,2500	0,3278
B	0,3333	0,4000	0,5000	0,4111
C	0,3333	0,2000	0,2500	0,2611
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,0000	3,05084746
1,2611	3,06756757
0,7944	3,04255319
IC	0,02682804
RC	0,0463

Comparación de pares entre Sostenibilidad

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	2	4
B	1/2	1	1
C	1/4	1	1
Suma	1,75	4,00	6,00

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,5714	0,5000	0,6667	0,5794
B	0,2857	0,2500	0,1667	0,2341
C	0,1429	0,2500	0,1667	0,1865
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,7937	3,09589041
0,7103	3,03389831
0,5655	3,03191489
IC	0,0269506
RC	0,0465

<sup>6</sup> Fuente: Equipo del proyecto.

Comparación de pares entre Viabilidad Técnica

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	2	3
B	1/2	1	1/2
C	1/3	2	1
SUMA	1,833	5	4,5

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,5455	0,4000	0,6667	0,5374
B	0,2727	0,2000	0,1111	0,1946
C	0,1818	0,4000	0,2222	0,2680
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,7306	3,2206
0,5973	3,0692
0,8364	3,1206
IC	0,06839309
RC	0,1179

Comparación de pares entre Apoyo de los Stakeholders

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	1	1
B	1	1	1/2
C	1	2	1
SUMA	3,00	4,00	2,50

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,3333	0,2500	0,4000	0,3278
B	0,3333	0,2500	0,2000	0,2611
C	0,3333	0,5000	0,4000	0,4111
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,0000	3,05084746
0,7944	3,04255319
1,2611	3,06756757
IC	0,02682804
RC	0,0463

Comparación de pares entre Interés de la población

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	3	3
B	1/3	1	2
C	1/3	1/2	1
SUMA	1,67	4,50	6,00

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,6000	0,6667	0,5000	0,5889
B	0,2000	0,2222	0,3333	0,2519
C	0,2000	0,1111	0,1667	0,1593
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
1,8222	3,09433962
0,7667	3,04411765
0,4815	3,02325581
IC	0,02695218
RC	0,0465

Comparación de pares entre Efecto

ALTERNATIVA	A	B	C
A	1	4	4
B	1/4	1	1
C	1/4	1	1
SUMA	1,50	6,00	6,00

ALTERNATIVA	A	B	C	Prioridad
A	0,6667	0,6667	0,6667	0,6667
B	0,1667	0,1667	0,1667	0,1667
C	0,1667	0,1667	0,1667	0,1667
Suma	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Suma Ponderada	Consistencia
2,0000	3
0,5000	3
0,5000	3
IC	0
RC	0,0000

### 3.22. Matriz de priorización y opción global

Tabla 11 Matriz de priorización.

Matriz de priorización

	Viabilidad Financiera	Costo Beneficio	Sostenibilidad	Viabilidad Técnica	Apoyo de los Stakeholders	Interés de la Población	Efecto	Combinación Prioridades
A	0,5374	0,3278	0,5889	0,6667	0,3278	0,5889	0,6667	0,4970
B	0,1946	0,2611	0,2519	0,1667	0,2611	0,2519	0,1667	0,2192
C	0,2680	0,4111	0,1593	0,1667	0,4111	0,1593	0,1667	0,2838
Suma	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

En la anterior matriz se puede observar que la alternativa A tiene un máximo de priorización a comparación de las demás, lo cual determina que es la prioridad global seleccionada.

### 3.23. Matriz de comparación del sub- criterio

Tabla 12 Matriz de comparación de sub criterio.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Fuente equipo de trabajo.

Comparacion de pares entre Subcriterio Efecto							
Subcriterio	Largo Plazo	Mediano Plazo	Corto Plazo	Subcriterio	Largo Plazo	Mediano Plazo	Corto Plazo
Largo Plazo	1	1	2	Largo Plazo	0,4000	0,3333	0,5000
Mediano Plazo	1	1	1	Mediano Plazo	0,4000	0,3333	0,2500
Corto Plazo	1/2	1	1	Corto Plazo	0,2000	0,3333	0,2500
SUMA	2,5	3	4	SUMA	1,0000	1,0000	1,0000

Suma	Prioridad	Suma Ponderada	Consistencia
	0,4111	1,261	3,06756757
	0,3278	1,000	3,05084746
	0,2611	0,794	3,04255319
	1,0000	Lambda MAX	3,05365607
		IC	0,02960376
		RC	0,0510

Comparacion de pares entre Largo Plazo							
Alternativa	A	B	C	Alternativa	A	B	C
A	1	2	1	A	0,5000	0,5000	0,2500
B	1/2	1	2	B	0,2500	0,2500	0,5000
C	1/2	1	1	C	0,2500	0,2500	0,2500
SUMA	2	4	4	SUMA	1,0000	1,0000	1,0000

Suma	Prioridad	Suma Ponderada	Consistencia
	0,4167	1,333	3,2
	0,3333	1,042	3,125
	0,2500	0,792	3,16666667
	1,0000	Lambda MAX	3,16388889
		IC	0,08125
		RC	0,1401

Comparacion de pares entre Mediano Plazo							
Alternativa	A	B	C	Alternativa	A	B	C
A	1	1/2	1/3	A	0,1667	0,1429	0,1000
B	2	1	2	B	0,3333	0,2857	0,6000
C	3	2	1	C	0,5000	0,5714	0,3000
SUMA	6	3,5	3,33	SUMA	1,0000	1,0000	1,0000

Suma	Prioridad	Suma Ponderada	Consistencia
	0,1365	0,492	3,60465116
	0,4063	1,594	3,921875
	0,4571	1,679	3,67361111
	1,0000	Lambda MAX	3,73337909
		IC	0,38163154
		RC	0,6580

Comparacion de pares entre Corto Plazo							
Alternativa	A	B	C	Alternativa	A	B	C
A	1	2	3	A	0,5455	0,5000	0,6000
B	1/2	1	1	B	0,2727	0,2500	0,2000
C	1/3	1	1	C	0,1818	0,2500	0,2000
SUMA	1,83	4	5	SUMA	1,0000	1,0000	1,0000

Suma	Prioridad	Suma Ponderada	Consistencia
	0,5485	1,662	3,03038674
	0,2409	0,726	3,01257862
	0,2106	0,634	3,01199041
	1,0000	Lambda MAX	3,01831859
		IC	0,01074134
		RC	0,0185

### 3.24. Matriz de priorización del sub criterio

Tabla 13 Matriz de priorización de sub criterio.

Matriz de priorización

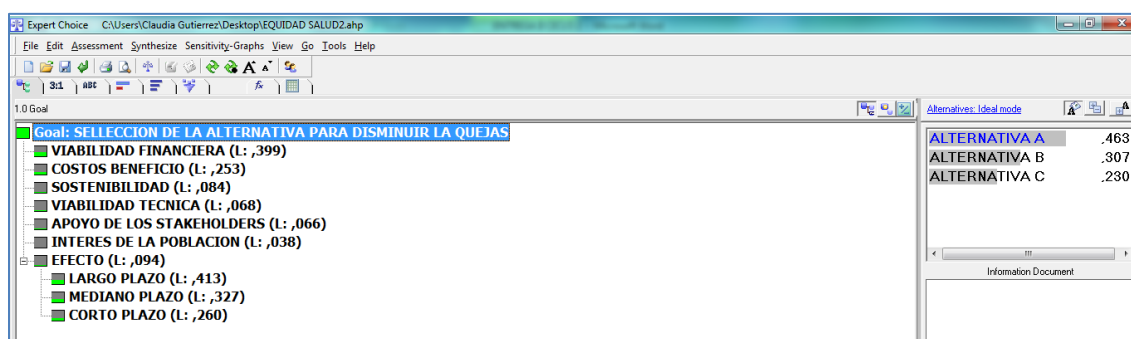
	Largo Plazo	Mediano Plazo	Corto Plazo	Combinación Prioridades
A	0,4111	0,1365	0,5485	0,3570
B	0,3278	0,4063	0,2409	0,3308
C	0,2611	0,4571	0,2106	0,3122
Suma	1,000	1,000	1,000	1,000

### 3.25. Análisis de alternativas – ExpertChoice

Con el fin de validar el proceso realizado manualmente, se realizó el mismo análisis utilizando la herramienta de EXPERT CHOICE, la cual arroja las siguientes conclusiones.

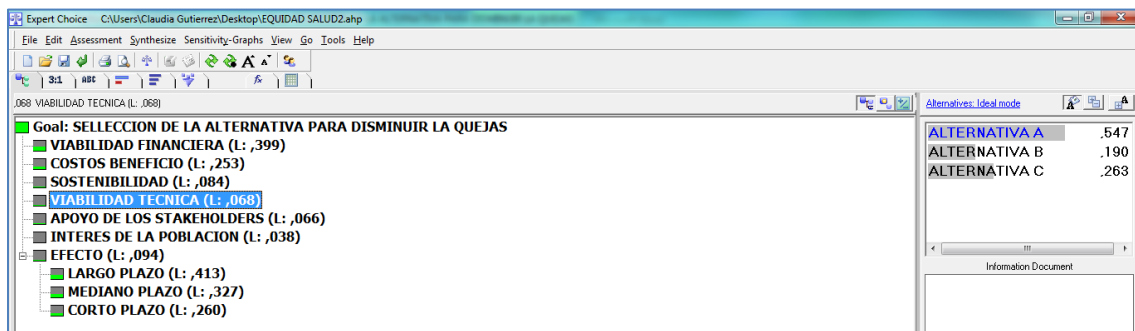
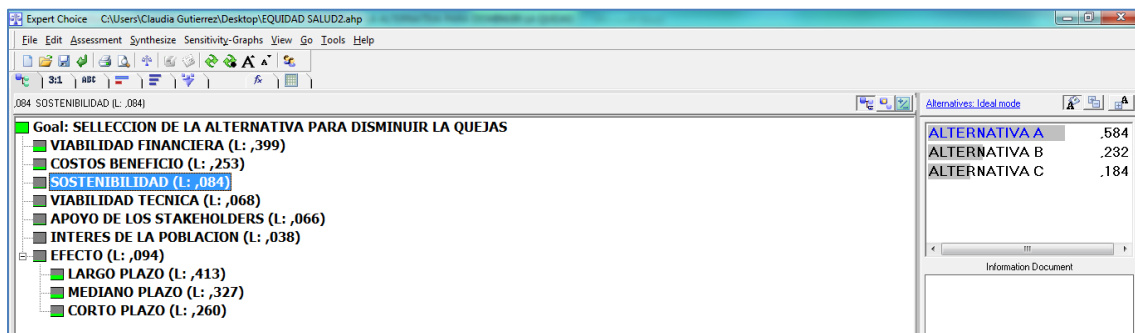
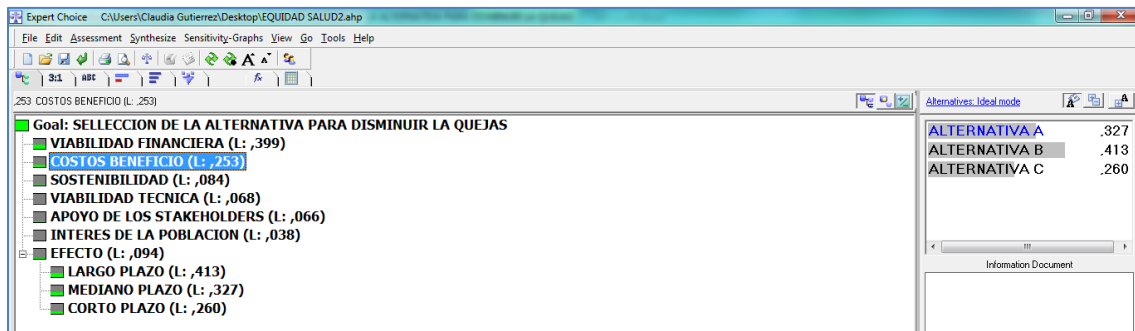
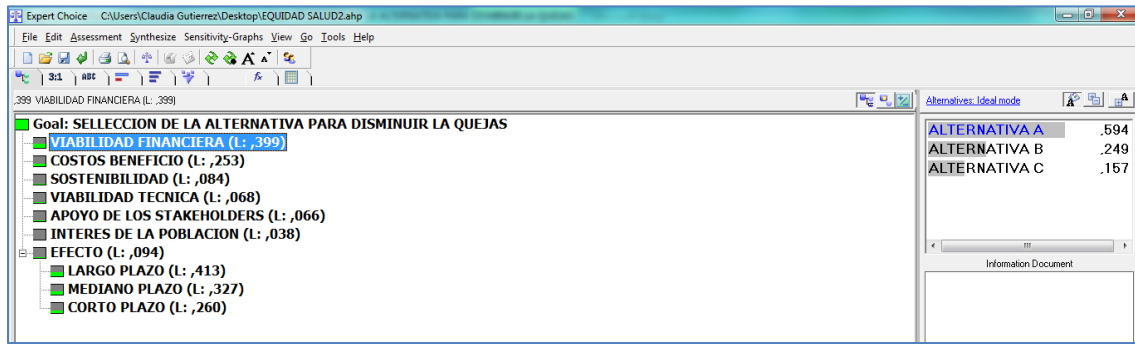
### 3.26. Proceso analítico con ExpertChoice - Árbol de decisión

Ilustración 9 Proceso analítico con EC.



#### 3.26.1. Características utilizadas en los criterios.

Ilustración 10 Características utilizadas en los criterios.



Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

066 APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: .066)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: .399)
- COSTOS BENEFICIO (L: .253)
- SOSTENIBILIDAD (L: .084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: .068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: .066)**
- INTERES DE LA POBLACION (L: .038)
- EFFECTO (L: .094)
  - LARGO PLAZO (L: .413)
  - MEDIANO PLAZO (L: .327)
  - CORTO PLAZO (L: .260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.327
ALTERNATIVA B	.260
ALTERNATIVA C	.413

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

038 INTERES DE LA POBLACION (L: .038)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: .399)
- COSTOS BENEFICIO (L: .253)
- SOSTENIBILIDAD (L: .084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: .068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: .066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: .038)**
- EFFECTO (L: .094)
  - LARGO PLAZO (L: .413)
  - MEDIANO PLAZO (L: .327)
  - CORTO PLAZO (L: .260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.594
ALTERNATIVA B	.249
ALTERNATIVA C	.157

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

094 EFECTO (L: .094)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: .399)
- COSTOS BENEFICIO (L: .253)
- SOSTENIBILIDAD (L: .084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: .068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: .066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: .038)
- EFECTO (L: .094)**
  - LARGO PLAZO (L: .413)
  - MEDIANO PLAZO (L: .327)
  - CORTO PLAZO (L: .260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.366
ALTERNATIVA B	.357
ALTERNATIVA C	.277

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

.413 LARGO PLAZO (L: .413)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: .399)
- COSTOS BENEFICIO (L: .253)
- SOSTENIBILIDAD (L: .084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: .068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: .066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: .038)
- EFFECTO (L: .094)
  - LARGO PLAZO (L: .413)**
  - MEDIANO PLAZO (L: .327)
  - CORTO PLAZO (L: .260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.413
ALTERNATIVA B	.327
ALTERNATIVA C	.260

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

327 MEDIANO PLAZO (L: ,327)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: ,399)
- COSTOS BENEFICIO (L: ,253)
- SOSTENIBILIDAD (L: ,084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: ,068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: ,066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: ,038)
- EFFECTO (L: ,094)
  - LARGO PLAZO (L: ,413)
  - MEDIANO PLAZO (L: ,327)
  - CORTO PLAZO (L: ,260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.168
ALTERNATIVA B	.484
ALTERNATIVA C	.349

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

260 CORTO PLAZO (L: ,260)

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: ,399)
- COSTOS BENEFICIO (L: ,253)
- SOSTENIBILIDAD (L: ,084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: ,068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: ,066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: ,038)
- EFFECTO (L: ,094)
  - LARGO PLAZO (L: ,413)
  - MEDIANO PLAZO (L: ,327)
  - CORTO PLAZO (L: ,260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.550
ALTERNATIVA B	.240
ALTERNATIVA C	.210

Information Document

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

1.0 Goal

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

- VIABILIDAD FINANCIERA (L: ,399)
- COSTOS BENEFICIO (L: ,253)
- SOSTENIBILIDAD (L: ,084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: ,068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: ,066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: ,038)
- EFFECTO (L: ,094)
  - LARGO PLAZO (L: ,413)
  - MEDIANO PLAZO (L: ,327)
  - CORTO PLAZO (L: ,260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.463
ALTERNATIVA B	.307
ALTERNATIVA C	.230

Information Document

Evaluación, complementación, aprobación, socialización e impacto de los procedimientos clínicos para la atención de niños entre 0 y 12 años

Expert Choice C:\Users\Claudia Gutierrez\Desktop\EQUIDAD SALUD2.ahp

File Edit Assessment Synthesize Sensitivity-Graphs View Go Tools Help

1.0 Goal

Goal: SELECCION DE LA ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA QUEJAS

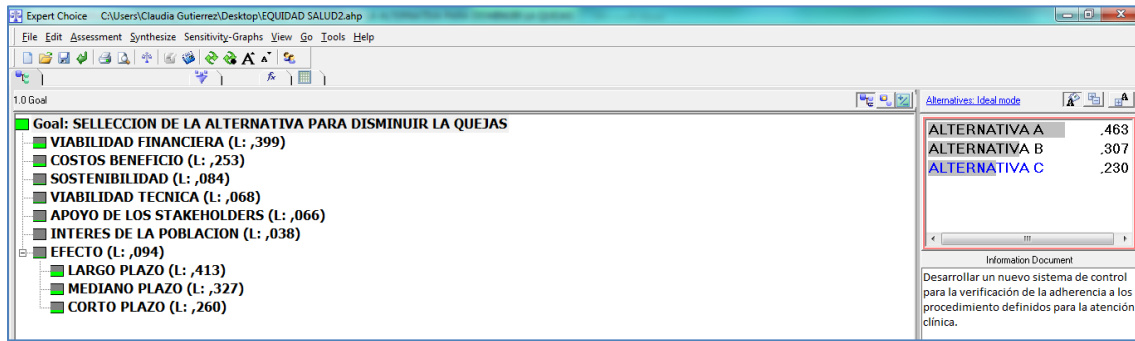
- VIABILIDAD FINANCIERA (L: ,399)
- COSTOS BENEFICIO (L: ,253)
- SOSTENIBILIDAD (L: ,084)
- VIABILIDAD TECNICA (L: ,068)
- APOYO DE LOS STAKEHOLDERS (L: ,066)
- INTERES DE LA POBLACION (L: ,038)
- EFFECTO (L: ,094)
  - LARGO PLAZO (L: ,413)
  - MEDIANO PLAZO (L: ,327)
  - CORTO PLAZO (L: ,260)

Alternatives: Ideal mode

ALTERNATIVA A	.463
ALTERNATIVA B	.307
ALTERNATIVA C	.230

Information Document

Capacitación de los profesionales de la salud en el manejo de los procedimientos clínicos de atención a niños entre los 0 y 12 años



### 3.27. Grado de inconsistencia del ejercicio

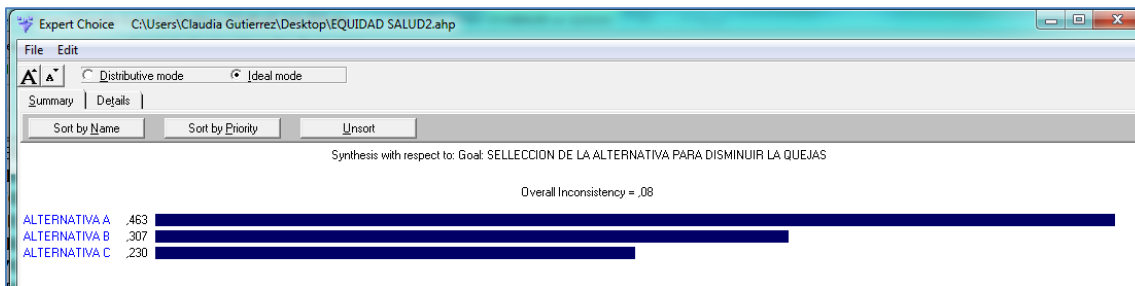
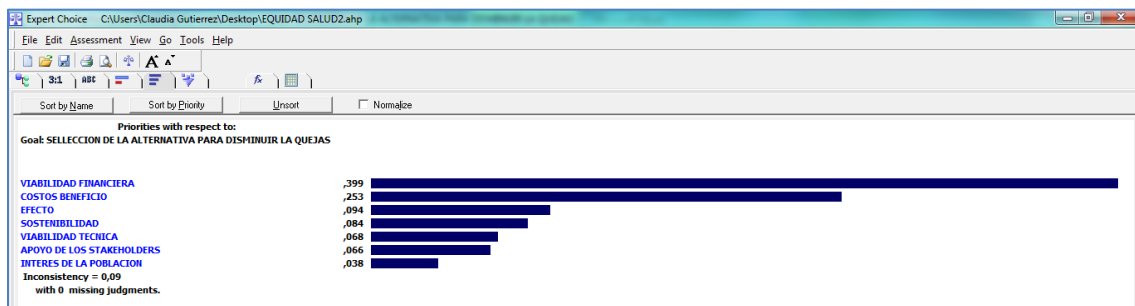


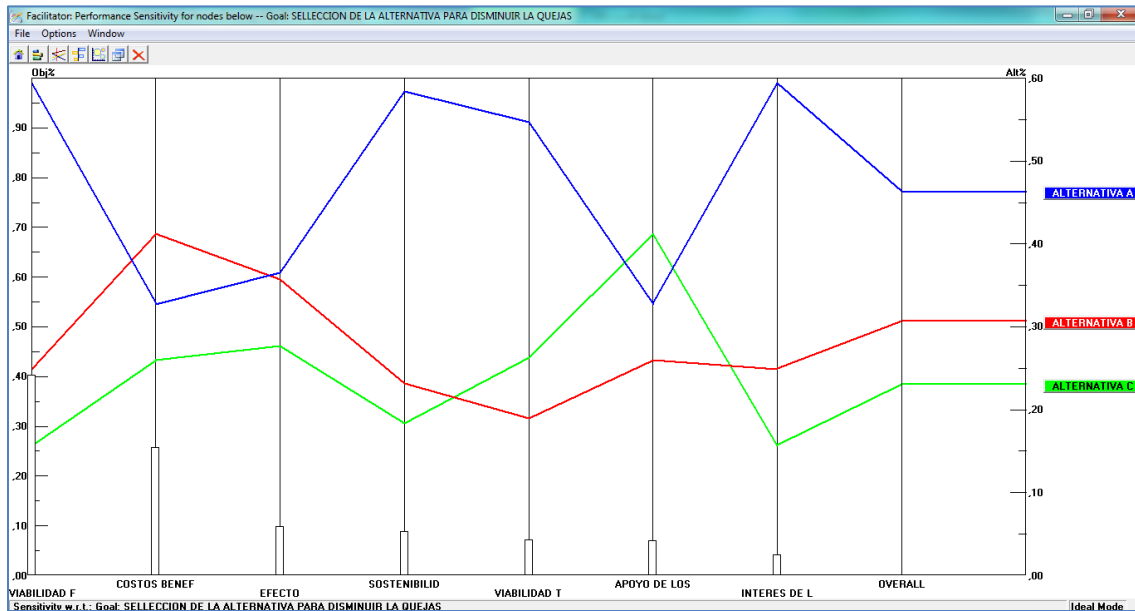
Ilustración 11 Grado de inconsistencia



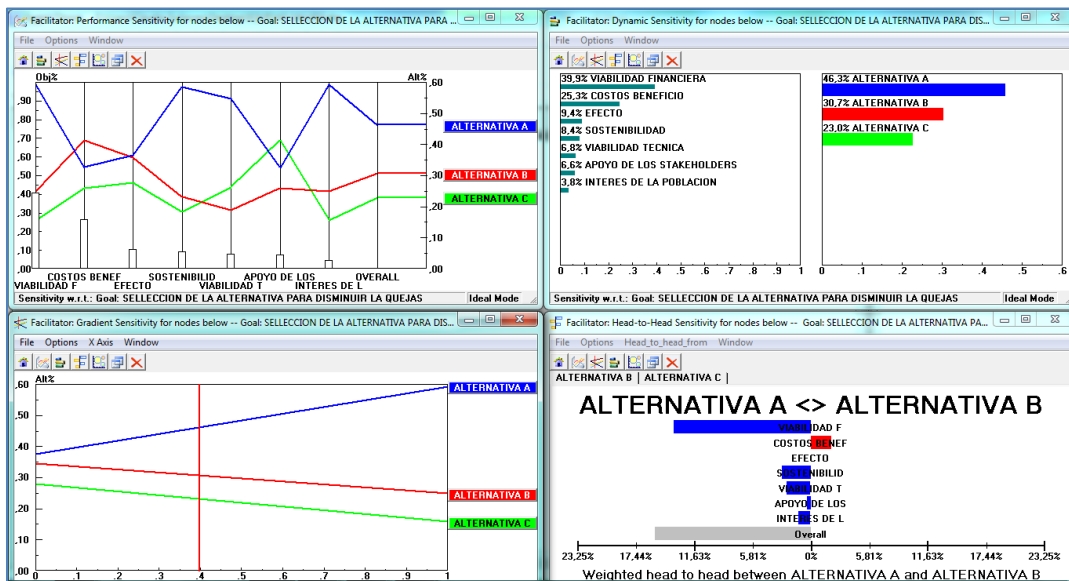
### 3.28. Resumen Gráficas de ExpertChoice

Ilustración 12 Gráfica de ExpertChoice





En la anterior gráfica se pueden observar los criterios y su incremento variable por cada comparación de cada una de las alternativas.



La propuesta del presente proyecto es el **“DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS”**, se aplicó lo relativo a la técnica del Marco Lógico para identificar las causas del problema y proponer objetivos medibles para la solución de la necesidad identificada. Una vez definido el objetivo principal, se identificará la alternativa propuesta y de ella se derivará la información necesaria para diseñar los estudios aplicables al proyecto.

### **3.29. Aprobación.**

Las firmas de las personas que a continuación se relacionan indican que han comprendido el propósito y contenido de este Business Case.

A la firma de este documento se aprueba el documento propuesto y se da autorización de iniciar con la creación del proyecto formal, de acuerdo con los detalles descritos en el presente documento.

<b>Nombre de quien aprueba</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>JR</b>	Gerente General		
<b>RF</b>	Gerente financiero.		

## **4. ESTUDIO TÉCNICO**

### **4.1. Información Preliminar**

La I.P.S. ES fue creada en el año 2004 con la finalidad de prestar servicios en salud visual a la población de Bogotá afiliada a la E.P.S. con cobertura nacional. Dentro de los servicios ofertados se tienen:

- Consulta:
  - Optometría
  - Oftalmología
  - Ortóptica
  - Prioritaria
- Cirugía Oftalmológica
- Óptica
- Exámenes de Apoyo Diagnóstico

A cierre del 2.014 la I.P.S. cuenta con 10 sedes en pleno funcionamiento en la ciudad Bogotá. Realizo 361.521 consultas en el año anterior, con un promedio de 30.000 consultas al mes, de las cuales el 54% corresponden a consultas de optometría, el 40% corresponden a oftalmología y el 6% a las consultas de Ortóptica y Prioritaria. El promedio de cirugías al mes es de 495 con un 0.12% de complicaciones quirúrgicas en el año. En exámenes de apoyo diagnostico se realizan en promedio mes 1756.

Desde el año de 2012, la I.P.S. cuenta con la certificación con la norma ISO 9001-2008 ICONTEC en los procesos Consulta Externa, Servicios Ópticos y Cirugía. Dentro del Sistema de Gestión de la Calidad se tienen definidos los ejes transversales como son:

#### **4.1.1. Misión IPS ES**

En la IPS ES, nos interesa ser conocidos y reconocidos por nuestro liderazgo a través de nuestra pasión por los altos estándares, nuestro respeto por la diversidad y nuestro compromiso para crear oportunidades excepcionales para el crecimiento personal que unido con la tecnología nos permite prestar el mejor servicio en salud visual.

#### **4.1.2. VisiónIPS ES**

Nuestra mayor aspiración es ser sostenibles en el tiempo, que nos permita realizar renovación tecnológica y contar con un recurso humano con altos niveles de profesionalismo para brindar un diferencial en la atención.

#### **4.1.3. Valores Corporativos IPS ES**

- **SERVICIO:** Brindar ayuda de manera espontanea.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** Conjunto de personas que se organizan de forma determinada para lograr un objetivo común.
- **COMPROMISO:** Es dar todo de si para lograr los objetivos.
- **ÉTICA (VERDAD):** Es una cualidad inherente a cada funcionario de Equidad Salud entendida como el ser coherente entre lo que se piensa, se dice y se actúa para el bienestar de nuestros pacientes.
- **RESPONSABILIDAD:** Se encuentra en la conciencia de cada persona y se puede definir como la capacidad para responder integralmente por sus acciones, pensamientos y obligaciones.

#### **4.2. Política De Calidad**

Estamos comprometidos con los pacientes para ofrecerles servicios en salud visual de alta calidad. En consecuencia hemos adoptado la filosofía del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad que incluye la administración del riesgo y la mejora continua de nuestros procesos.

#### **4.3. Objetivos De Calidad**

- **ACCESIBILIDAD:**

Capacidad de responder a las necesidades de los usuarios poniendo a disposición servicios de salud visual con una amplia gama de horarios y sedes ubicadas en cada una de las localidades de Bogotá D.C.

- **OPORTUNIDAD:**

Es la disposición para prestar los servicios de salud visual de acuerdo a las necesidades del usuario, en un tiempo adecuado y con la pertinencia necesaria.

- **RACIONALIDAD TÉCNICO - CIENTÍFICA:**

Es el uso óptimo del conocimiento para proporcionar un adecuado diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, tomando como base la evidencia científica disponible.

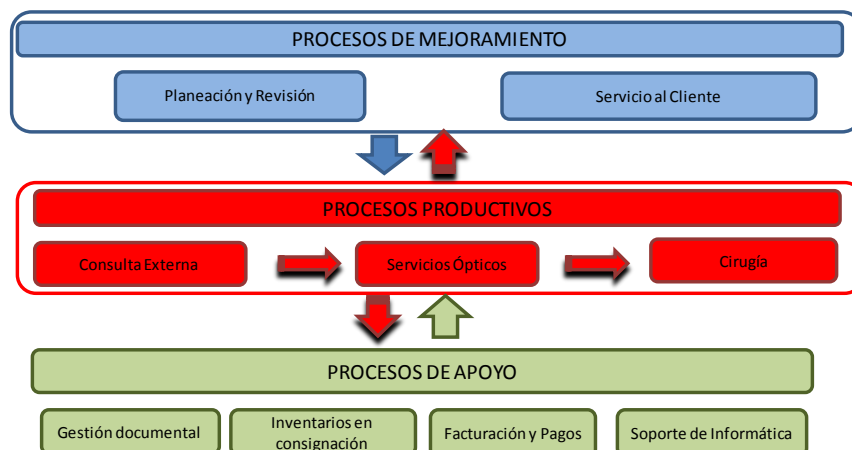
- **ATENCIÓN HUMANIZADA:**

Es el trato digno, respetuoso y amable que cada uno de nuestros funcionarios proporciona al paciente para garantizar un adecuado y oportuno clima de confianza.

### 4.3.1. Mapa de Procesos

#### Mapa de Procesos I.P.S. ES

Ilustración 13 Mapa de procesos<sup>8</sup>



Dentro del convenio realizado con la E.P.S. se incluye como indicador de seguimiento para la I.P.S la medición mensual de las quejas (PQR), lo que convierte a este un medio importante para comunicarse con el usuario, ya que con esta información y mediciones complementarias se direccionan los objetivos organizacionales. En el presente proyecto nos centraremos en las quejas específicamente instauradas por las atenciones prestadas a la población de niños, ya que por el seguimiento realizado se percibió un incremento progresivo durante el año 2014.

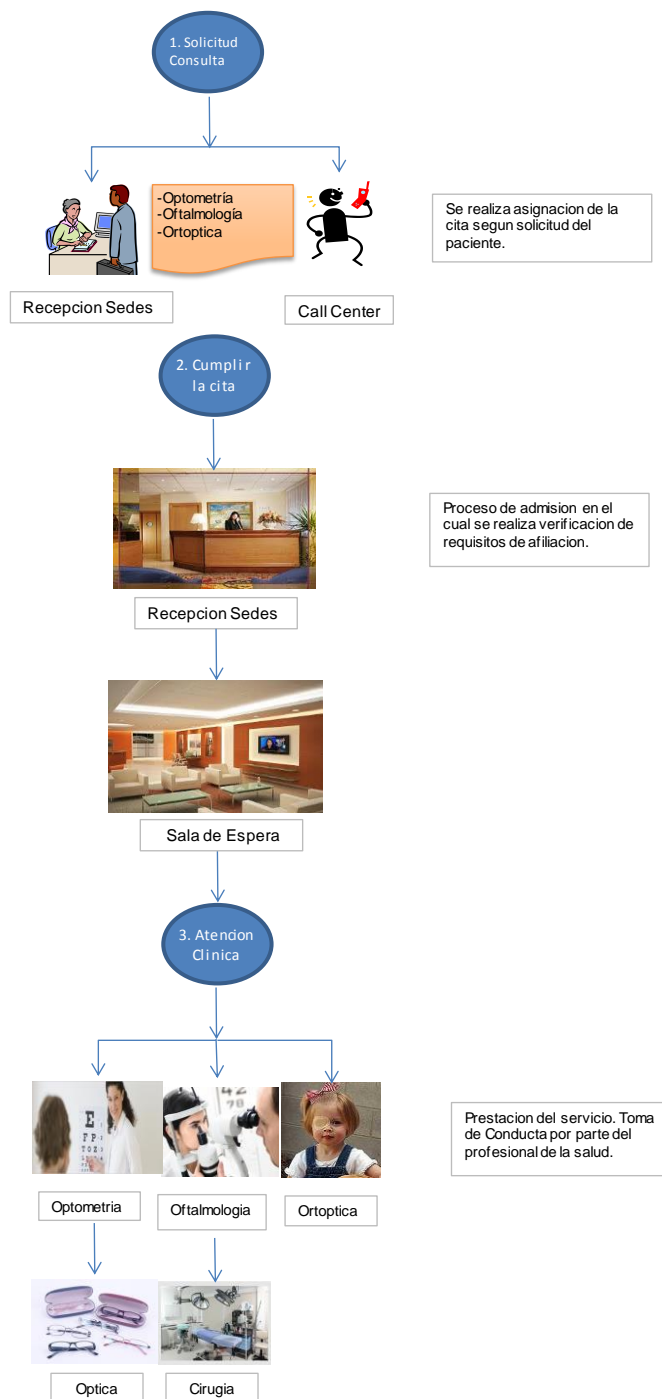
El proceso de atención de la I.P.S. se tiene actualmente definido de la siguiente forma:

Ilustración 14 Proceso de atención.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Fuente: Equipo del proyecto.

<sup>9</sup> Fuente: Equipo del proyecto



Teniendo en cuenta la descripción preliminar realizada, con el presente estudio técnico pretendemos llegar a determinar lo necesario para realizar un óptimo diseño del modelo de atención utilizando de forma eficiente y eficaz los recursos disponibles para una prestación del servicio diferencial. De este funcionamiento óptimo se derivaran las necesidades de equipos, recurso humano que junto con la información del proceso del servicio nos permitirán cuantificar los costos de operación.

#### 4.4. Componentes del estudio técnico

A continuación se detalla la estructura básica de la que está compuesto un Estudio Técnico.

Ilustración 15 Partes que conforman un estudio técnico.<sup>10</sup>



#### 4.5. Localización Del Proyecto.

La mejor localización de un proyecto contribuye en forma positiva al incremento en la rentabilidad del proyecto. El objetivo de este punto es la de determinar la ubicación de la infraestructura en la cual se desarrollaría el modelo de atención. En la localización óptima del proyecto se tienen en cuenta dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios).

Para la determinación de la localización de la infraestructura necesaria para la implementación del modelo se definió la siguiente matriz:

Tabla 14 Matriz para la determinación de la localización.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Fuente: Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, México Ed. McGraw Hill, 2010

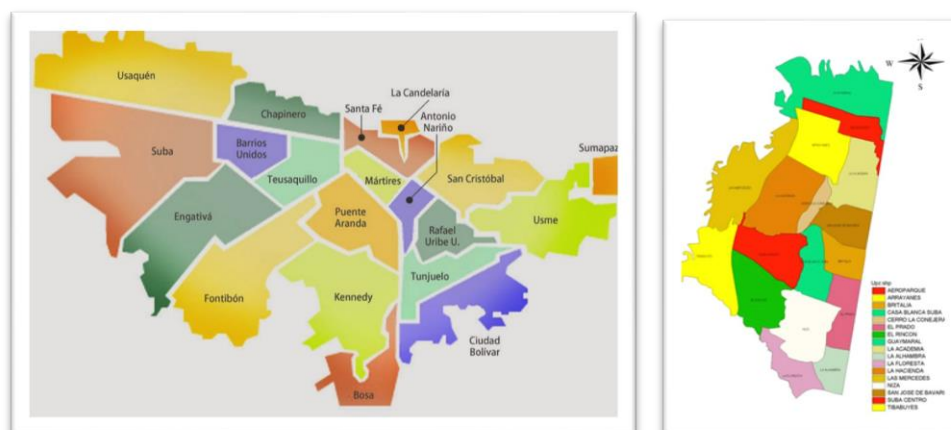
<sup>11</sup> Fuente equipo de trabajo.

MATRIZ PARA LA DETERMINACION DE LA LOCALIZACION							
	PONDERACION	CRITERIOS	LOCALIDADES DE BOGOTA				
			KENNEDY	USAQUEN	CHAPINERO	SUBA	ANTONIO NARIÑO
OBLIGATORIOS	5	VÍAS DE ACCESO	3	3	4	5	2
	5	INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE	1	2	2	5	1
	5	CONCEPTO DE E.P.S.	3	3	3	5	1
	5	SERVICIO DE PARQUEADERO	1	3	4	4	1
	5	TECNOLOGIA DISPONIBLE	1	2	2	3	1
DESEABLES	3	NUEVA SEDE	1	2	2	3	1
	3	NUEVA TECNOLOGIA	1	2	2	2	1
	5	INFRAESTRUCTURA INNOVADORA	4	5	5	5	2
	36	<b>TOTAL</b>	15	22	24	32	10

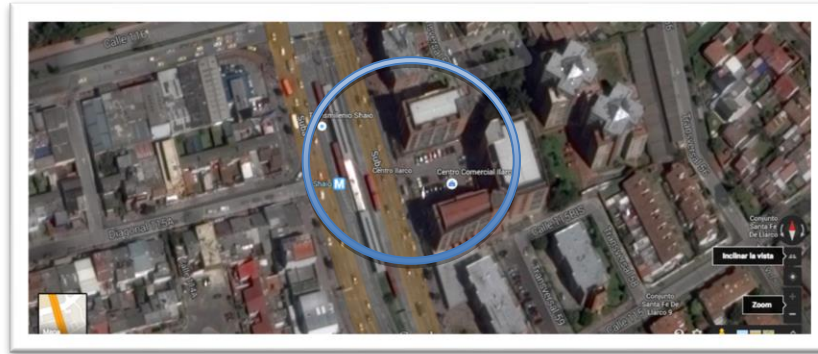
Los criterios incluidos dentro de la matriz se definieron en conjunto con la alta dirección de la I.P.S., la calificación fue independiente por cada Gerencia (General, Financiera, Administrativos, Mercadeo, Comercial, Servicios) y se realizó un consolidado de las calificaciones. El resultado arrojado fue ubicar la infraestructura en la localidad de Suba, los criterios más sobresalientes fueron:

- Vías de Acceso: Esta sede está ubicada sobre la Avenida Suba frente a una estación de tras milenio. Adicional presenta fácil acceso para personas con discapacidad.
- Infraestructura Disponible: La Sede Suba tiene disponibilidad de consultorios para realizar el montaje.
- Concepto de la E.P.S.: Según el comportamiento poblacional (afiliación) de la E.P.S. la localidad de Suba incremento en 7% la afiliación, por lo cual en el 2014 se realizó apertura de nueva sede y tiene proyectado incrementar la oferta en esta localidad.

Ilustración 16 Localidades de Bogotá DC. Distribución de la localidad.







#### 4.5.1. Determinación del tamaño óptimo del proyecto

Para este elemento se cuantificará la capacidad instalada necesaria para prestar el servicio de la infantil entre los 0 y los 12 años.

Tabla 15 Descripción de la capacidad instalada.<sup>12</sup>

SERVICIO	POBLACION DE 0 A 12 AÑOS A DICIEMBRE DE 2014	FRECUENCIA DE USO 2014	CONSULTAS MES NECESARIAS	INASISTENCIA MES	CONSULTAS MES	CONSULTAS AÑO NECESARIAS
OPTOMETRIA	38767	0,0207	802	56	746	8956
OFTALMOLOGIA	38767	0,0100	388	27	361	4326
ORTOPTICA	38767	0,0120	465	33	433	5192

Teniendo en cuenta el total de la población de afiliados entre los 0 a los 12 años a la E.P.S y la frecuencia de uso por servicio del I.P.S. a corte de Diciembre del 2014 se realizó el cálculo de consultas necesarias para suplir el servicio. Para el cálculo se tuvo en cuenta el porcentaje de inasistencia registrado en el histórico de la I.P.S. con el fin de realizar un ajuste en el número de consultas.

Tabla 16 Descripción del recurso humano.

SERVICIO	INTERVALO CONSULTA	HORAS PROFESIONAL DÍA	HORAS PROFESIONAL MES	HORAS PROFESIONAL AÑO
OPTOMETRÍA	20 MINUTOS	10	240	2880
OFTALMOLOGÍA	20 MINUTOS	5	120	1440
ORTÓPTICA	30 MINUTOS	9	216	2592

Para cuantificar el recurso humano de profesionales necesarios, se tomó como base la información de la Tabla: Descripción de la Capacidad Instalada además del tiempo de

<sup>12</sup> Fuente: Equipo del proyecto.

intervalo de consulta entendido como el número de pacientes atendidos por hora, se procedió a realizar realizó el cálculo en horas mes y año. Como resultado de esta información podemos concluir que necesitaremos 03 consultorios, 01 de Optometría, 01 Oftalmología y 01 de Ortóptica con el fin de dar viabilidad a la implementación del proyecto.

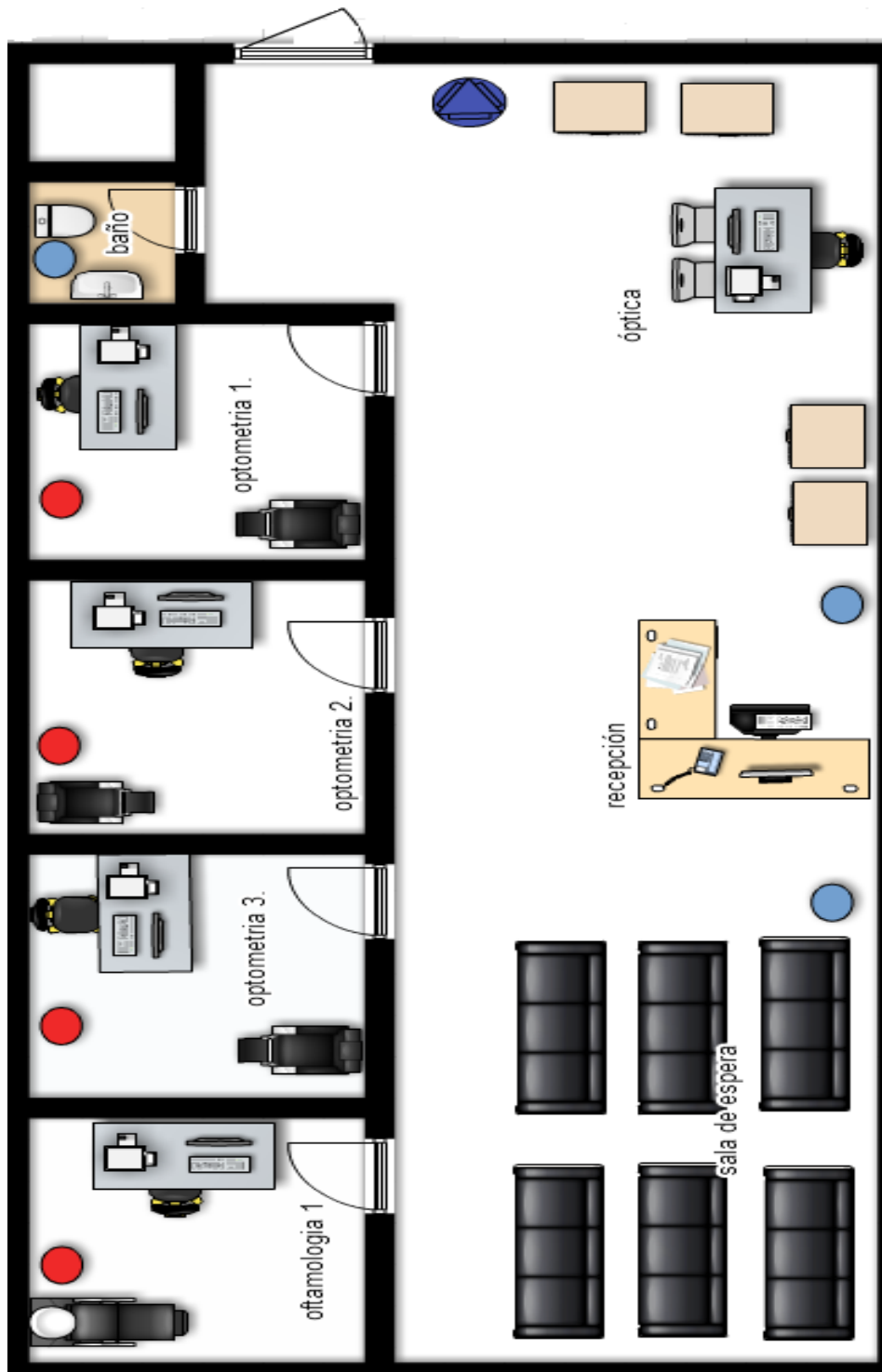
#### **4.6. Ingeniería del proyecto**

##### **4.6.1. Distribución del área**

Para este aparte incluiremos lo concerniente a la necesidad de infraestructura, descripción del proceso, adquisición de los equipos, distribución de la infraestructura y la estructura de la organización.

El área necesaria para la implementación del modelo, es de 60 metros cuadrados, teniendo en cuenta que los consultorios consumen aproximadamente 30 metros cuadrados, ya que por normatividad un consultorio debe tener como mínimo un área de 10 metros cuadrados.

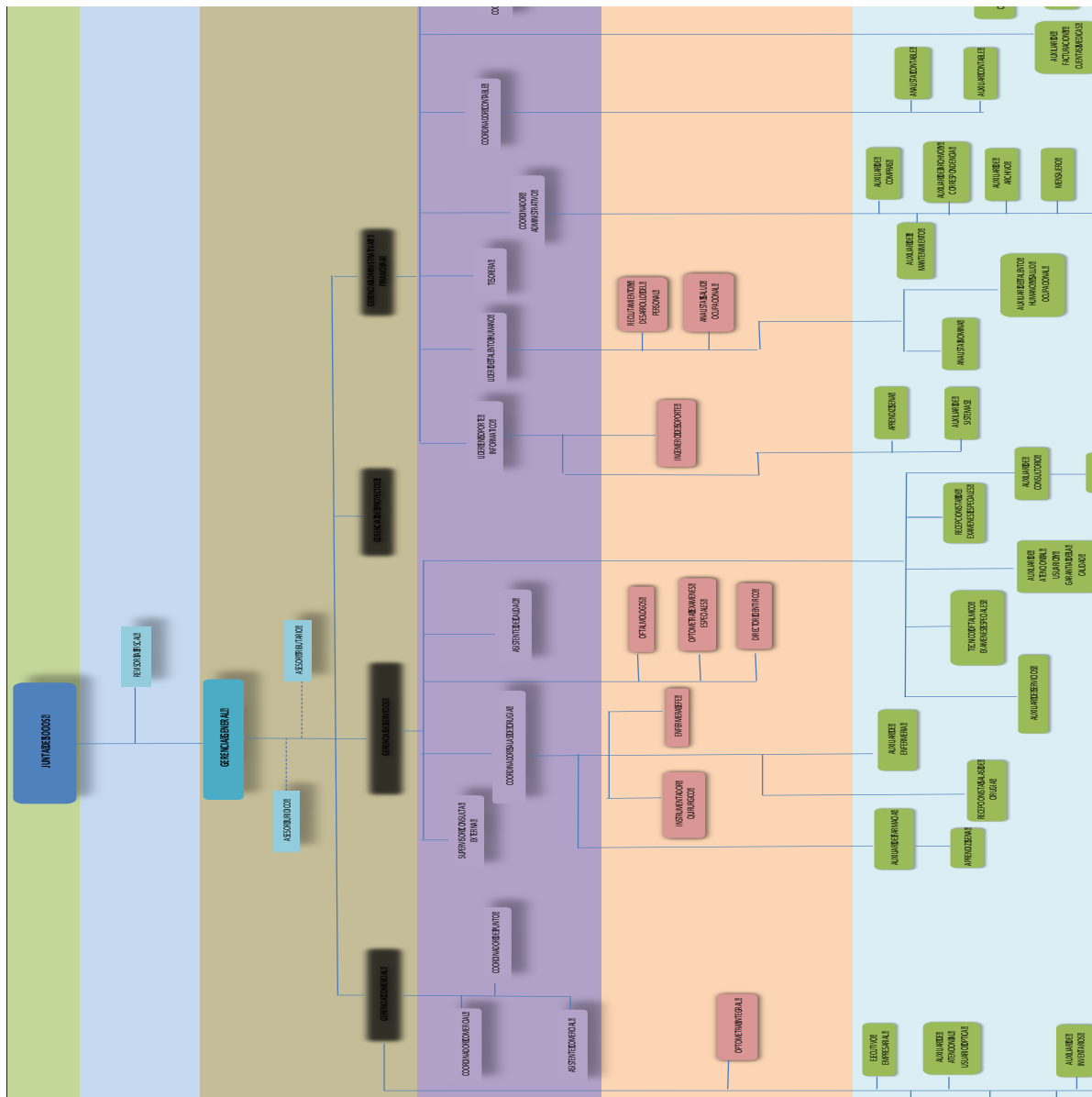
Ilustración 18 Plano- planta de la sede<sup>13</sup>



<sup>13</sup> Fuente: Equipo del proyecto.

## 4.7. Organigrama

Ilustración 19 organigrama<sup>14</sup>



<sup>14</sup> Fuente IPS ES

#### **4.8. Descripción del proceso**

La habilitación para ofrecer un servicio de salud, en este caso un servicio de salud visual, es un trámite administrativo obligatorio, mediante el cual el Estado, a través del Ministerio de Salud, autoriza el funcionamiento de las Instituciones y los Servicios de Salud de todo el país.

Es importante contar para el proyecto con este requisito que además de imprescindible se convierte en uno de los parámetros vitales para el nuevo modelo de atención propuesto y coadyuva con el proceso de Garantía de Calidad de los Servicios. La implementación y procedimiento administrativo para obtener esta autorización de funcionamiento, debe tener en cuenta una serie de normas vigentes, que incluyen pasos administrativos, de asesorías y de inspección técnica.

Dentro del modelo propuesto esta implementación conlleva nuevas propuestas administrativas reflejadas tanto en la descripción del proceso como la evaluación de los mismos y optimización del recurso humano utilizado y los equipos a utilizar. Estas nuevas proyecciones se dejarán registradas en la presentación del Manual de Procedimientos de Habilitación de Servicios de Salud.

Para este procedimiento se debe seguir el siguiente proceso:

#### **4.9. Sistema único de habilitación de prestadores de servicios de salud**

Ilustración 20 Sistema de habilitación de prestadores de servicio de salud<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Fuente: Ministerio de Salud



#### 4.10. Proceso de modelo de atención

El proceso de diseño del modelo se definió en 03 etapas:

##### 4.10.1. Verificación normatividad en salud vigente

Ilustración 21 Proceso del modelo de atención<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Fuente: Equipo del proyecto.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO
1. DEFINIR LA NECESIDAD DE INFORMACION	Identificar el estado de actualizaicon de la normatividad en salud utilizado por la I.P.S.	1.1 Alertas en Legislacion	30 Dias
2. SELECCIÓN Y CONSULTA DE LAS FUENTES DE INFORMACION	Identificar las fuentes primarias y secundarias de consulta. Iniciar por consultar los entes de control: Ministerio de Salud y Secretaria de Salud de Bogota.	2.1 Selección y consulta de las fuentes de informacion	30 Dias
3. ACTUALIZACION DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE	Identificar los numerales de la norma que aplica al objeto de la I.P.S.	3.1. Requisitos Legales	30 Dias

#### 4.10.2. Construcción de las guías integrales práctica clínica

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO
1. IDENTIFICACION DEL TOPICO A DESARROLLAR	Según el perfil epidemiológico de la I.P.S. se identificarán las 10 primeras causas de morbilidad para el desarrollo de las guías.	1.1 Guía de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	30 Dias
2. ADAPTACION DE LAS GUIAS DE PRACTICA EXISTENTES	Realizar verificacion de las guias de manejo implementadas	1.1 Guía de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	30 Dias
3. GRUPO DE DESARROLLO DE LA GUIA	Elegir grupo de profesionales que participaran en el ajuste de la guia.	1.1 Guía de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	30 Dias
4. REVISION SISTEMATICA DE LA INFORMACION	buscar, seleccionar, evaluar críticamente, sintetizar y analizar la información biomédica disponible en el área específica del conocimiento	1.1 Guía de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	60 Dias
5. REVISION DE LA GUIA DE PRACTICA CLINICA	Verificar redaccion, fuentes someter la guia a la verificacion de expertos.	1.1 Guía de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	60 Dias
6. SOCIALIZACION DE LA GUIA	Herramientas para dar a conocer la guia integral clinica a los profesionales	5.1 Socializaicon de la Guia de practica clinica para la poblacion entre 0 a 12 años	30 Dias

#### 4.10.3. Modelo de atención en salud visual y ocular

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	PROCEDIMIENTOS	TIEMPO
1. ASIGNACION DE LA CITA	<b>Requisitos de la Organización:</b> La consulta de Optometría es la puerta de entrada principal al servicio de niños Equidad Salud. Paciente entre los 0 a los 12 años con solicitud de cita de primera vez ingresa al servicio por optometría. Para la asignación de citas en los servicios de oftalmología y ortóptica debe mediar una orden de optometría. <b>Requisitos del Cliente:</b> Los contemplados en el contrato 001-2001 de Prestación de servicios suscrito con la EPS	1.1 Recepción de la llamada 1.2 Asignación de la cita	Diario/TMO: 180 Segundos
2. RECEPCION DEL PACIENTE	<b>Requisitos de la Organización:</b> La consulta de Optometría es la puerta de entrada principal al servicio. Remisión del servicio de optometría a oftalmología y/o ortóptica. <b>Requisitos Legales:</b> Los establecidos por la ley 100/93 y los demás derivados del resolución 2003 de 2014 y de la decreto 1011 de 2006 del sistema obligatorio de la garantía de la calidad	1.1. Recepción y/o asignación de citas 1.2. Apertura y/o actualización de la Historia Clínica	Diario/3 Minutos
3. CONSULTA	<b>Requisitos del Cliente:</b> Los contemplados en el contrato 001-2001 de Prestación de servicios suscrito con la EPS. <b>Requisitos Legales:</b> Los establecidos por la ley 100/93 y los demás derivados del resolución 2003 de 2014 y de la decreto 1011 de 2006 del sistema obligatorio de la garantía de la calidad <b>Requisitos de la Organización:</b> Aplicación de las guías integrales de práctica clínica	3.1. Atención clínica y conducta	Diario/20 Minutos
4. CONTROL DE EQUIPOS	<b>Requisitos Legales:</b> Los establecidos por la ley 100/93 y los demás derivados del resolución 2003 de 2014 y de la decreto 1011 de 2006 del sistema obligatorio de la garantía de la calidad <b>Requisitos de la Organización:</b> Hoja de Vida de cada equipo clínico, Procedimiento de ajuste, verificación y calibración.	4.1 Control de equipos biomédicos	Trimestral/03 horas

#### 4.11. Equipos

Tabla 17 presupuesto de la maquinaria y mobiliario para la sede<sup>17</sup>

Consultorio 2-3	UND	VALOR UNITARIO	total
Foropter	2	3.600.438	7.200.876
Queratometro	2	2.192.000	4.384.000
Lensometro	2	922.000	1.844.000
Silla	2	7.501.000	15.002.000
Proyector	2	3.918.000	7.836.000
Lámpara de Hendidura	2	4.578.000	9.156.000
Tonómetro	2	1.701.000	3.402.000
pruebas adicionales	2	748.000	1.496.000
Amblioscopio	1	13.000.000	13.000.000
<b>Consultorio 1</b>			
proyector	1	3.918.000	3.918.000
Lámpara de Hendidura	1	4.578.000	4.578.000
Silla	1	7.501.000	7.501.000
Tonómetro	1	1.701.000	1.701.000
Mesa	1	707.000	707.000
Pruebas Adicionales	1	748.000	748.000
		<b>TOTAL</b>	76.133.876

Según el cálculo de la capacidad instalada, la sede para implementar el Modelo de Atención consta de 03 consultorios. En cuanto a la dotación de los consultorios la I.P.S.

<sup>17</sup> Fuente: Equipo del proyecto.



tiene convenio con proveedor con el cual adquiere los equipos, en la tabla 15 se describe el costeo con dicho proveedor.

#### **4.11.1. Aprobación.**

Las firmas de las personas que a continuación se relacionan indican que han comprendido el propósito y contenido de este Estudio Técnico.

A la firma de este documento se aprueba el documento propuesto y se da autorización de iniciar con la siguiente fase, de acuerdo con los detalles descritos en el presente documento.

<b>Nombre de quien aprueba</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
JM	Gerente General		
RF	Gerente financiero.		

## **5. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA**

### **5.1. Resumen ejecutivo**

La IPS Equidad Salud (IPS-ES) se reconoce en la ciudad de Bogotá D.C. como una empresa líder en los servicios de atención visual. Estos servicios de salud son prestados en 10 sucursales que están distribuidas en las diferentes localidades de la ciudad. La atención de los usuarios ha incrementado en los últimos 10 años razón de su crecimiento y expansión. Sin embargo la atención a pacientes entre 0 – 12 años ha tenido una serie de inconvenientes por el tipo especializado de atención factor clave para que este tipo de circunstancia genere una desaceleración del crecimiento pleno. La IPS-ES mantiene una atención al usuario mayor con excelentes calidades sin embargo la atención a niños, no ha sido efectiva en su manejo. Lo cual ha generado un incremento en las PQR (quejas) y posibles pérdidas de clientes.

Las IPS en el país se han incrementado desde la consagración de la Ley 100 de Salud en 1993 y de seguro con las vigentes disposiciones gubernamentales su cobertura ira en aumento. IPS-ES está en condiciones de sacar provecho de esta línea de servicio mediante el aprovechamiento de mejores prácticas que seguramente darán unas mayores proyecciones de crecimiento para la compañía además contribuirá efectivamente a la salud visual en el futuro previsible.

### **5.2. Descripción del servicio**

La IPS-ES está considerando una estrategia para crear una estructura de atención especializada y específica para la atención visual de los niños que llegan a consulta para proporcionar sus servicios de salud. Hasta el momento se atiende de manera deficiente sin una especificidad en los casos específicos de la caracterización del paciente, (niño). Limitando las estrategias de otorgamiento del servicio a la población mayor. Siendo su carácter prioritario de atención general de la población. La IPS-ES no ha sido capaz de aprovechar esta oportunidad y ser los pioneros en una tendencia inexplorada. Si se ofrece este tipo de servicio especializado en atención a niños se puede otorgar un comercialmente un servicio de alta calidad, aumentando las proyecciones de ingresos y de crecimiento que permita a los clientes mayor fidelidad con la marca.

### **5.3. Mercado del servicio**

El servicio de atención clínica visual a la población de menores ha sido un camino que la mayoría de las IPS no ha explorado, siendo que puede ser muy prospero por la cantidad de pacientes en cualquier prestadora de servicios. Los servicios de salud de la IPS-ES en el 2014 representaron aproximadamente unos \$1.450.000.000 con una población total atendida de 38.000 pacientes, de los cuales 4.7% equivalen a niños

atendidos. Ser especialistas en atención infantil se convierte en un Mercado principal que no aborda en este momento ninguna IPS en la región, esto significa que no existe dentro de los servicios de las IPS en el país alguna que pueda competir.

La IPS-ES sabe cómo generar estas alternativas de servicio y el especializarse en un Mercado cautivo puede ser muy beneficioso para la compañía. Una instalación de este tipo requeriría una importante inversión de capital, así como el aumento de los costos de operación y mantenimiento. Sin embargo, con base en las proyecciones de crecimiento previstas, IPS-ES debe asegurarse de la atención a este pequeño (niño) usuario, y sea cautivada con un mejor servicio incluyendo a la familia. Para satisfacer la demanda del cliente.

#### **5.4. Estrategias de mercado**

Con el fin de tener éxito, tiene claro la IPS-ES que debe diferenciarse de sus competidores con el fin de atraer a los clientes en este tipo de servicio de atención visual.

Para ello, IPS-ES utilizará su práctica de la atención impartida por profesionales mayores de edad que actualmente ofrece a los pacientes en sus consultorios. Los competidores actuales no proporcionan actualmente ninguna personalización en el servicio de atención visual a niños. Los pacientes y sus familias tendrán la posibilidad de percibir una atención netamente dirigida tanto a los niños como a los hijos. Generando cultura de salud y prevención más certeras.

IPS-ES investigará sobre varios proveedores especializados en prestación de servicios para determinar los beneficios y costos de la implementación de varias estrategias. Otra consideración importante de la estrategia es el costo. Los costos de implementación de una estrategia de implementar un servicio la podrá asumir la IPS. Sin embargo, esperamos que los ingresos adicionales por la atención de los especialistas como el servicio de óptica y ortóptica se conviertan en complementarios al servicio.

#### **5.5. Organización y personal**

Se prevé que la estrategia del “Diseño Y Puesta En Marcha De Un Modelo De Atención Visual Para Niños De 0 A 12 Años”, afecte significativamente su valor de servicio pero insignificativamente la estructura organizativa de la empresa. Sin embargo, se prevé ampliar el personal necesario para implementar con éxito la estrategia. Todas estas posibles condiciones funcionarán dentro del esquema de los departamentos existentes.

#### **5.6. Cronograma**

Se espera que la estrategia, “Diseño Y Puesta En Marcha De Un Modelo De Atención Visual Para Niños De 0 A 12 Años”, tomará seis meses a partir de la aprobación del proyecto para poner en marcha la estrategia del Nuevo servicio. Varias de las partes de

implementación del servicio se cuentan en este momento, tales como la localización, el local y varios implementos clínicos se encuentran ya dispuestos.

### 5.7. Proyecciones financieras

Las proyecciones financieras para el presente proyecto se detallan en los cuadros a continuación. Estas cifras representan las ventas proyectadas en línea, las necesidades adicionales de personal, transporte, materiales y costos, características para el inicio del proyecto.

Los supuestos para estas proyecciones son las siguientes:

- En la sede seleccionada se mantienen sin cambios físicos
- Todos los hitos se realizan de acuerdo con el calendario

Para realizar los estados financieros, la EPS suministró una serie de datos preliminares que alimentan los diferentes informes.

Estos datos, fueron solicitados e identificados por los Stakeholders y los departamentos que los administran.

### 5.8. Información de la población infantil y número de consultas

Tabla 18 Información población infantil.<sup>18</sup>

Servicio	Población 0-12 años Diciembre 2014	Frecuencia uso 2014	Consultas mes necesarias	inasistencia mes	consultas mes	consultas año necesarias
Optometría	38.767	0,0207	802	56	746	8.956
Oftalmología	38.767	0,0100	388	27	361	4.326
Ortótica	38.767	0,0120	465	33	433	5.192
total				116	1.540	18.474

### 5.9. Servicio profesionales vs. Tiempo de servicio

Tabla 19 Servicios profesionales.

SERVICIO	INTERVALO CONSULTA	HORAS PROFESIONAL DÍA	HORAS PROFESIONAL MES	HORAS PROFESIONAL AÑO
OPTOMETRÍA	20 MINUTOS	10	240	2880
OFTALMOLOGÍA	20 MINUTOS	5	120	1440
ORTÓPTICA	30 MINUTOS	9	216	2592

<sup>18</sup> Fuente IPS ES

### 5.10. Salarios recurso humano

Tabla 20 Salarios Recurso Humano.

Salarios personal	horas de trabajo	Turnos	Parafiscales
			1,6
Optometría	\$2.200.000	2	\$3.520.000
Oftalmología	\$5.000.000	1	\$8.000.000
Ortótica	\$2.508.000	2	\$4.012.800
Asesores	\$645.000	3	\$1.032.000
<b>total</b>	<b>\$10.353.000</b>	<b>8</b>	<b>\$132.518.400</b>

### 5.11. Relación del servicio y su costo

Tabla 21 Relación Servicio Costo.

	con montura	sin montura
Consultas mes	24%	76%
18.474	4434	14040
1.540	370	1170

### 5.12. Resultados de los promedios

Tabla 22 Resultados de promedios.

Valor de la consulta	\$35.000
Promedio valor montura	\$265.000
<b>total consulta+montura</b>	<b>\$300.000</b>
<b>Costo salario vs. Consultas mes / Día</b>	<b>\$86.051</b>

### 5.13. Equipo

Tabla 23 Equipo. Mercancías.

		UND	Cantidad	Sub-total	Total
Mercancías no fabricadas					
	Monturas	45.000	150	6.750.000	
	Estuches de monturas	2.500	200	500.000	<b>7.250.000</b>
Propiedades planta y					

		UND	Cantidad	Sub-total	Total
equipo					
Equipo de oficina		UNID	Valor	Sub-total	Total
	Recepción	1	850.000	850.000	
	Archivador	2	250.000	500.000	
	Mueble deposito	1	210.000	210.000	
	Sillas	6	150.000	900.000	
	Tándem	2	600.000	1.200.000	<b>3.660.000</b>
Equipo de computo	Computador	3	1.000.000	3.000.000	<b>3.000.000</b>
Equipo biomédico					
	<b>Consultorio 1-2</b>	UNID	Valor	Sub-total	Total
	Foropter	2	3.600.438	7.200.876	
	Queratometro	2	2.192.000	4.384.000	
	Lensometro	2	922.000	1.844.000	
	Silla	2	7.501.000	15.002.000	
	Proyector	2	3.918.000	7.836.000	
	Lámpara de hendidura	2	4.578.000	9.156.000	
	Tonómetro	2	1.701.000	3.402.000	
	Pruebas adicionales	2	748.000	1.496.000	<b>50.320.876</b>
	<b>Consultorio 3</b>				
	Proyector	1	3.918.000	3.918.000	
	Lámpara de hendidura	1	4.578.000	4.578.000	
	Silla	1	7.501.000	7.501.000	
	Tonómetro	1	1.701.000	1.701.000	
	Mesa	1	707.000	707.000	
	Pruebas adicionales	1	748.000	748.000	<b>19.153.000</b>
Total					<b>76.133.876</b>

#### 5.14. Gastos operacionales.

Tabla 24 Gastos Operacionales.

OPERACIONALES DE OPERACIÓN		1 año	
	<b>GASTOS DE PERSONAL</b>		
	Sueldos	8.000.000	
	Auxilio de transportes	2.467.200	

	Cesantías	2.023.749	
	Interese sobre cesantías	190.869	
	Prima de servicios	1.959.729	
	Vacaciones	1.090.872	
	Dotación y suministros trabajadores	788.826	
	Aportes a riesgos	2.878.153	
	Aportes a pensiones	2.878.153	
	Aportes a caja de compensación	956.067	
			23.233.618
	HONORARIOS		
	Asesoría financiera	3.516.000	
	Asesoría técnica	2.982.772	
	IMPUESTOS		
	Industria y comercio	3.455.103	
	CONTRIBUCIONES Y AFILIACIONES		
	Afiliaciones y sostenimiento	526.500	
	SERVICIOS		
	Aseo	530.040	
	Temporales	60.000	
	Asistencia técnica	477.265	
	Acueducto y alcantarillado	110.990	
	Energía eléctrica	120.090	
	Teléfono	768.808	
	GASTOS LEGALES		
	Registro mercantil	76.900	
	Notariales	2.800	
	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		
	Construcciones y edificaciones	353.155	
	Equipo de oficina	919.448	
	Equipo médico y científico	376.500	
	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN		
	Reparaciones Locativas	421.931	
	DEPRECIACIONES		
	Equipos de oficina	239.444	
	Equipos de computación y comunicación	624.996	
	Equipos Biomédicos		
	DIVERSOS		
	Gastos de representación Relaciones publicas	630.624	
	Elementos de Aseo y Cafetería	323.930	

Útiles papelería y fotocopias	3.925.566	
Taxis y Buses	312.941	
Parqueaderos	200.723	
Otros	165.448	
TOTAL		44.355.592

## 5.15. Proyecciones

Tabla 25 Proyecciones



	Un.	1	2	3	4	5
<b>Variables Macro</b>						
Inflación final de año	%	4,00%	3,50%	3,00%	2,50%	2,00%
IPP	%	2,00%	1,50%	1,00%	0,50%	0,00%
Crecimiento PIB	%	4,00%	4,25%	4,50%	4,75%	5,00%
Devaluación	%	1,22%	0,73%	0,24%	-0,24%	-0,73%
Inflación externa	%	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%	2,75%
Tasa de Cambio Final	COP	2.312	2.329	2.335	2.329	2.312
Tasa de Cambio Promedio	COP	2.298	2.320	2.332	2.332	2.320
DTF T.A.	%	8,00%	7,50%	7,00%	6,50%	6,00%
<b>Mercados Actuales</b>						
Precio	COP	300.000	310.500	319.815	327.810	334.367
Precio	USD	1,00	1,03	1,06	1,08	1,11
Total Ventas	unid.	4.434	4.622	4.830	5.059	5.312
Ventas Nacional	%	100%	100%	100%	100%	100%
Ventas Nacionales	unid.	4.434	4.622	4.830	5.059	5.312
<b>Nuevos Mercados</b>						
Ventas sin montura	unid.	14.040	14.637	15.296	16.023	16.824
<b>Presupuesto de Ventas</b>						
Total Ventas	unid.	18.474	19.259	20.126	21.082	22.136
Ventas Nacionales	COP	1.821.608.400	2.049.885.000	2.187.138.450	2.331.358.687	2.482.763.286
Ventas Brutas Totales	COP	1.821.608.400	2.049.885.000	2.187.138.450	2.331.358.687	2.482.763.286
<b>Gastos de Ventas</b>						
Gastos de Publicidad	% ventas	5%	5%	5%	5%	5%
Publicidad y promoción	COP	91.080.420	102.494.250	109.356.923	116.567.934	124.138.164
Gastos Administración	% ventas	5%	5%	5%	5%	5%
Gastos Administración	COP	91.080.420	102.494.250	109.356.923	116.567.934	124.138.164
<b>Variables Operativas</b>						
Producción	unid.	18.474	19.259	20.126	21.082	22.136
Compra Materia Prima	unid.	18.474	19.259	20.126	21.082	22.136
<b>Activos Fijos Maquinaria</b>						
Valor Maquinaria Ajustada	COP	76.133.876	76.133.876	76.133.876	76.133.876	76.133.876
Depreciación Período	COP	7.613.388	7.613.388	7.613.388	7.613.388	7.613.388
Depreciación acum.	COP	7.613.388	15.226.775	22.840.163	30.453.550	38.066.938
Valor neto	COP	68.520.488	60.907.101	53.293.713	45.680.326	38.066.938
<b>Costos Un.</b>						
Mano de Obra	COP /un.	86.050,9	89.062,7	91.734,6	94.027,9	95.908,5
<b>Costos Un. Producción</b>						
Mano de Obra	COP /un.	86.050,91	89.062,69	91.734,57	94.027,94	95.908,49
Depreciación	COP /un.	412,11	395,32	378,29	361,13	343,94
Total	COP /un.	86.463,02	89.458,01	92.112,86	94.389,07	96.252,43
<b>Compras</b>						
Mano de Obra	COP	1.589.704.495	1.715.258.364	1.846.249.989	1.982.296.945	2.123.030.437
<b>Rotación CXP</b>						
Cuentas por Pagar	días	60	60	60	60	60
<b>Impuestos</b>						
Patrimonio	COP	111.610.760	182.024.550	224.262.355	263.995.224	303.149.950
Renta Presuntiva	COP	5.003.033	6.696.646	10.921.473	13.455.741	15.839.713
Renta Liquida	COP	42.129.678	126.160.047	126.121.523	122.363.552	119.621.666
Impuestos	%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Impuestos	COP	13.902.794	41.632.816	41.620.103	40.379.972	39.475.150
<b>Capacidad</b>						
Capacidad Instalada	un.	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000
Capacidad Utilizada	un.	18.474	19.259	20.126	21.082	22.136
% Utilización	%	16,79%	17,51%	18,30%	19,17%	20,12%
Unidades por Línea	un.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Total Líneas	#	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
<b>Financiación</b>						
Capital Social	COP	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876
% Financiación Inversiones	%	0%	80%	80%	80%	80%
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	COP	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876
Utilidades Retenidas	COP	-	11.290.754	45.101.646	78.902.215	111.695.647
Utilidades del Ejercicio	COP	28.226.884	84.527.232	84.501.421	81.983.580	80.146.516
<b>Dividendos</b>						
Dividendos	%	50%	50%	50%	50%	50%
Dividendos	COP	-	14.113.442	42.263.616	42.250.710	40.991.790
<b>Inversiones</b>						
Caja Mínima - Compras	Días	1	1	1	1	1
Caja Mínima	COP	4.415.846	4.764.607	5.128.472	5.506.380	5.897.307
FC Período - Antes de Inversiones	COP	49.743.065	105.757.199	49.838.479	46.106.127	45.863.291
FC Período Anterior	COP	7.250.000	4.415.846	4.764.607	5.128.472	5.506.380
Inversiones Período	COP	52.577.220	105.408.439	49.474.614	45.728.218	45.472.365
Inversiones Saldo	COP	52.577.220	157.985.658	207.460.272	253.188.490	298.660.855
Caja Balance	COP	4.415.846	4.764.607	5.128.472	5.506.380	5.897.307
DTF E.A.	%	8,42%	7,87%	7,32%	6,77%	6,23%
Rendimientos Inversiones	COP	0	4.135.299	11.560.295	14.051.067	15.778.533

## 5.16. Bases

Tabla 26 Bases

PARAMETRO	VALOR	EXPLICACION
<b>Macroeconómicas</b>		
Variación de la Inflación	-0,50%	Variación anual de la inflación
IPP	-2,00%	Evolución frente al IPC
Variación del PIB	0,25%	Crecimiento de los precios en dólares como porcentaje de la Inflación externa.
DTF	4,00%	Puntos por encima de la inflación
<b>Operativas</b>		
Precios en dólares	100,00%	Crecimiento de los precios en dólares como porcentaje de la Inflación externa.
Otros Costos	2,00%	Puntos por encima de la inflación
Sistema de Inventarios	1	1: FIFO; <>1: LIFO
<b>Activos Fijos</b>		
Años Depreciación Edificios	20	Vida útil Edificios
Años Depreciación Maquinaria	10	Vida útil Maquinaria
<b>Activos Fijos</b>		
Ajustes por Inflación	-	1: Incluye; 0: No incluye

## 5.17. Balance general

Tabla 27 Balance General

BALANCE GENERAL	0	1	2	3	4	5
<b>Activo Corriente</b>						
Efectivo	7.250.000	4.415.846	4.764.607	5.128.472	5.506.380	5.897.307
Inversiones		52.577.220	157.985.658	207.460.272	253.188.490	298.660.855
Cuentas X Cobrar		-	-	-	-	-
Inventarios PT		-	-	-	-	-
Inventarios MP		-	-	-	-	-
<b>Total Activo Corriente:</b>	<b>7.250.000</b>	<b>56.993.065</b>	<b>162.750.265</b>	<b>212.588.744</b>	<b>258.694.871</b>	<b>304.558.162</b>
Planta		-	-	-	-	-
Depreciación Acumulada Planta	-	-	-	-	-	-
Total Planta	-	-	-	-	-	-
Maquinaria y Equipo	76.133.876	76.133.876	76.133.876	76.133.876	76.133.876	76.133.876
Depreciación Acumulada	-	(7.613.388)	(15.226.775)	(22.840.163)	(30.453.550)	(38.066.938)
Total Maquinaria	76.133.876	68.520.488	60.907.101	53.293.713	45.680.326	38.066.938
<b>Total Activos Fijos:</b>	<b>76.133.876</b>	<b>68.520.488</b>	<b>60.907.101</b>	<b>53.293.713</b>	<b>45.680.326</b>	<b>38.066.938</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>83.383.876</b>	<b>125.513.554</b>	<b>223.657.366</b>	<b>265.882.457</b>	<b>304.375.196</b>	<b>342.625.100</b>
<b>Pasivo Corriente</b>						
Impuestos X Pagar	-	13.902.794	41.632.816	41.620.103	40.379.972	39.475.150
Obligaciones Financieras	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>-</b>	<b>13.902.794</b>	<b>41.632.816</b>	<b>41.620.103</b>	<b>40.379.972</b>	<b>39.475.150</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876	83.383.876
Utilidades Retenidas	-	-	11.290.754	45.101.646	78.902.215	111.695.647
Utilidades del Ejercicio	-	28.226.884	84.527.232	84.501.421	81.983.580	80.146.516
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>83.383.876</b>	<b>111.610.760</b>	<b>182.024.550</b>	<b>224.262.355</b>	<b>263.995.224</b>	<b>303.149.950</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>83.383.876</b>	<b>125.513.554</b>	<b>223.657.366</b>	<b>265.882.457</b>	<b>304.375.196</b>	<b>342.625.100</b>

## 5.18. Estado de resultados PYG

Tabla 28 P Y G

ESTADO DE RESULTADOS	1	2	3	4	5
Ventas	1.821.608.400	2.049.885.000	2.187.138.450	2.331.358.687	2.482.763.286
Devoluciones y rebajas en ventas	-	-	-	-	-
Ventas Netas	1.821.608.400	2.049.885.000	2.187.138.450	2.331.358.687	2.482.763.286
Materia Prima, Mano de Obra y Depreciación	(1.597.317.882)	(1.722.871.752)	(1.853.863.376)	(1.989.910.333)	(2.130.643.825)
Otros Costos	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>224.290.518</b>	<b>327.013.248</b>	<b>333.275.074</b>	<b>341.448.354</b>	<b>352.119.461</b>
Gasto de Ventas	(91.080.420)	(102.494.250)	(109.356.923)	(116.567.934)	(124.138.164)
Gastos de Administración	(91.080.420)	(102.494.250)	(109.356.923)	(116.567.934)	(124.138.164)
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>42.129.678</b>	<b>122.024.748</b>	<b>114.561.229</b>	<b>108.312.486</b>	<b>103.843.133</b>
Total Corrección Monetaria	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>42.129.678</b>	<b>126.160.047</b>	<b>126.121.523</b>	<b>122.363.552</b>	<b>119.621.666</b>
Impuestos	(13.902.794)	(41.632.816)	(41.620.103)	(40.379.972)	(39.475.150)
<b>Utilidad Neta Final</b>	<b>28.226.884</b>	<b>84.527.232</b>	<b>84.501.421</b>	<b>81.983.580</b>	<b>80.146.516</b>

## 5.19. Flujo de caja

Tabla 29 Flujo de caja.

FLUJO DE CAJA	1	2	3	4	5
<b>Flujo de Caja Operativo</b>					
Ventas	1.821.608.400	2.049.885.000	2.187.138.450	2.331.358.687	2.482.763.286
Devoluciones y Rebajas en Ventas	-	-	-	-	-
Materia Prima Nacional	-	-	-	-	-
Mano de Obra	(1.589.704.495)	(1.715.258.364)	(1.846.249.989)	(1.982.296.945)	(2.123.030.437)
Otros Costos Producción	-	-	-	-	-
Otros costos de ventas	-	-	-	-	-
Gastos de Ventas	(91.080.420)	(102.494.250)	(109.356.923)	(116.567.934)	(124.138.164)
Gastos de Administración	(91.080.420)	(102.494.250)	(109.356.923)	(116.567.934)	(124.138.164)
Impuestos	-	(13.902.794)	(41.632.816)	(41.620.103)	(40.379.972)
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>49.743.065</b>	<b>115.735.342</b>	<b>80.541.801</b>	<b>74.305.770</b>	<b>71.076.548</b>
<b>Flujo de Caja Financiamiento</b>					
Fondos Pasivo Largo Plazo	-	-	-	-	-
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	-	-	-	-	-
Intereses Pagados	-	-	-	-	-
Dividendos Pagados	-	(14.113.442)	(42.263.616)	(42.250.710)	(40.991.790)
Capital	-	-	-	-	-
Inversiones	(52.577.220)	(105.408.439)	(49.474.614)	(45.728.218)	(45.472.365)
Rendimientos Financieros	-	4.135.299	11.560.295	14.051.067	15.778.533
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>(52.577.220)</b>	<b>(115.386.581)</b>	<b>(80.177.935)</b>	<b>(73.927.862)</b>	<b>(70.685.622)</b>
<b>Neto Periodo</b>	<b>(2.834.154)</b>	<b>348.761</b>	<b>363.866</b>	<b>377.908</b>	<b>390.926</b>
<b>Saldo anterior</b>	<b>7.250.000</b>	<b>4.415.846</b>	<b>4.764.607</b>	<b>5.128.472</b>	<b>5.506.380</b>
<b>Saldo siguiente</b>	<b>4.415.846</b>	<b>4.764.607</b>	<b>5.128.472</b>	<b>5.506.380</b>	<b>5.897.307</b>

El flujo de caja del proyecto no es necesariamente igual a la utilidad neta después de impuestos más la depreciación. Por lo que se puede ver en el primer año el Neto da negativo, pero en lo siguiente años su valor y saldo neto es positivo. Lo cual el flujo de caja es estable.

## 5.20. Valor presente neto

Tabla 30 Valor Presente Neto.

	0	1	2	3	4	5	
Flujo de Caja Bruto		49.743.065	115.735.342	80.541.801	74.305.770	71.076.548	
Flujo a Patrimonio		49.743.065	115.735.342	80.541.801	74.305.770	71.076.548	585.537.406
Devaluación		1,22%	0,73%	0,24%	-0,24%	-0,73%	
Tasa Descuento Dólares		18,00%	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%	
Tasa Compuesta en pesos Ke		19,44%	18,86%	18,29%	17,71%	17,14%	
Factor de Descuento	1	1,19	1,42	1,68	1,98	2,32	
Valor Presente Flujo del Patrimonio		41.648.468	81.525.216	47.963.392	37.591.275	30.696.615	252.882.520
Valor Presente Flujo de Caja Patrimonio	492.307.486						
PRUEBA ACIDA	239.424.966	51,37%					

Se observa que al aumentar la tasa el valor presente neto disminuye. En el cálculo del VPN, los valores transformados al precio inicial siempre son menores, por eso se habla de valor descontado y tasa de descuento.

## 5.21. Conclusiones y recomendaciones

Con base en la información presentada en este estudio de viabilidad y financiero, se recomienda que la IPS-ES aprueba la iniciativa y comience la iniciación del proyecto. Los hallazgos de este estudio de viabilidad muestran que esta iniciativa será altamente beneficioso para la organización y tiene una alta probabilidad de éxito.

Las principales conclusiones son las siguientes:

Servicio.

- Parte de la estructura del nuevo servicio se contratará a proveedores que permite a la IPS-ES compartir sus riesgos.
- Una vez en implementada al estructura del servicio será fácil de operar y mantener por un costo relativamente módico.
- La capacidad del servicio en cuanto a calidad será de excelencia.
- Se tendrán en cuenta en el servicio toda la normatividad sugerida por la Secretaria de Salud de Bogotá D.C.

Impacto:

- Esta iniciativa permitirállegar a un gran número de usuarios con calidad y eficiencia.
- La IPS-ES podrá ampliar la cobertura con este servicio piloto donde se ubican actualmente sus otras sedes.
- El incremento de IPS y el incremento y mejoría en las características del servicio son condiciones primordiales de las leyes gubernamentales.
- La IPS-ES será capaz de diferenciarse de sus competidores y utilizará los programas de incentivos para apuntar a los nuevos consumidores - (niños).

Organizacional:

- Aumentos mínimos en la estructura organizativa empresarial.
- No se requieren de la consecución de nuevas instalaciones.
- Se aumentaran o mantendrán los estándares de calidad exigidos de calidad.
- Se aumentará la fidelización de la marca.

Financiero:

- Punto de equilibrio se produce al inicio del segundo año de funcionamiento.
- Des pues de los 5 años las proyecciones muestran que las ventas representa el 25% de las ventas totales.

En la siguiente tabla se identificó como variable sensible para el proyecto el dólar, se realiza una descripción del comportamiento de la VPN y la TIR con la variación en el valor del dólar. Con el incremento en el valor del dólar la VPN disminuye y el TIR se incrementa, por lo cual se podría concluir que el porcentaje de ganancia para el inversionista es menor.

Tabla 31 VPN TIR

VARIABLE	VPN	TIR
USD 1/ \$ n	\$	%
2100	\$ 1.933.612,00	32
2200	\$ 1.869.905,00	38
2300	\$ 1.742.497,00	43
2400	\$ 1.678.792,00	48
2500	\$ 1.615.087,00	53
2600	\$ 1.551.382,00	59
2700	\$ 1.487.677,00	69
2800	\$ 1.430.699,00	75
2900	\$ 1.360.267,00	80
3000	\$ 1.296.562,00	86

## **5.22. PROJECT CHÁRTER**

### **5.22.1. Resumen ejecutivo**

Existe una fragmentación de los servicios de salud visual en la población infantil, manifestados fundamentalmente por la falta de coordinación entre los profesionales (optómetras, oftalmólogos y ortóptistas) involucrados en la atención clínica, lo que afecta la percepción de resolución del caso por parte del paciente y/o acudiente.

La situación deseada es hacer de la atención clínica en salud visual en niños, una experiencia que se caracterice por la resolución de los casos y la continuidad en el tratamiento, además de generar dentro del proceso la participación de los integrantes de la familia, con el fin de recibir información integral del manejo y forjar un proceso de aprendizaje.

### **5.22.2. Objetivo del proyecto**

Incrementar la satisfacción del paciente en la prestación de los servicios de salud visual específicamente en la población infantil.

### **5.22.3. Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en elaborar un “Diseño Y Puesta En Marcha De Un Modelo De Atención Visual Para Niños De 0 A 12 Años”, donde se consigne la descripción del proceso para la prestación de servicios en salud visual en la población infantil que consulta en la IPS EQUIDAD SALUD. Así como la descripción del diseño infraestructura, dotación y recurso humano necesario para la puesta en marcha.

El desarrollo del proyecto estará a cargo del Equipo de Proyecto conformado por profesionales del área de la salud con conocimiento en la gestión de proyectos.

Para la realización del proyecto se contara guías y vías de manejo en salud visual internacional y nacional, acceso a bibliotecas con literatura científica (PUBMED) y un oftalmólogo pediatra como soporte para la elaboración del modelo. Además de la normatividad vigente en cuanto a los requerimientos mínimos para la prestación de servicios en salud en Bogotá.

El proyecto será realizado desde el 1 de julio de 2015 al 30 de enero de 2016. La gestión del proyecto se desarrollará en la sede Centro Ilarco de la IPS EQUIDAD SALUD en la localidad de Suba ciudad de Bogotá.

### **5.22.4. Objetivos del negocio.**

Los objetivos de negocio para el presente proyecto son en apoyo directo de nuestro plan estratégico corporativo de la IPS-ES, con el fin de mejorar los siguientes aspectos puntuales, la calidad del servicio y atención al paciente, reduciendo los costos asociados

con la deficiente atención por la fragmentación en el mismo. Los objetivos puntuales del proyecto se describen de la siguiente manera:

- Diseño e implementación del modelo en 6 meses.
- La implementación se dará al servicio del público inmediatamente después de su evaluación.
- Reducir la cantidad de PQR (quejas) en un 25% en un año de implementación del modelo.
- Replicar el modelo en el 50% de las sedes a nivel local.

#### 5.22.5. Criterios de éxito

Los objetivos que están en contante sinergia con los hitos, el alcance y resultados de este proyecto, han sido identificados el fin de lograr el éxito, los siguientes objetivos deben cumplirse dentro de las asignaciones de tiempo y presupuesto designados:

- Estructurar y generar el modelo de atención visual para la población infantil. Dentro del término del desarrollo del proyecto. 6 meses.
- Obtener una estructura general requerida del proyecto que cumpla con la asignación presupuestal en el próximo mes.
- Generar una simulación del modelo un mes antes de implementarlo con el fin de medir su impacto y estructuración.
- La implementación se dará dentro de los 6 meses requeridos a partir del 1 de noviembre de 2015.

Tabla 32 Criterios de éxito.

OBJETIVOS DEL PROYECTO		
CONCEPTO	OBJETIVOS	CRITERIO DE ÉXITO
ALCANCE	Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: - Guías clínicas de salud visual para la atención integral y unificada de la población infantil - Mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación del modelo - Indicadores para la medición del impacto del modelo de atención -Diseño de la infraestructura y recomendaciones para la dotación según la normatividad en salud visual vigente	Aprobación de todos los entregables por parte de la IPS.
TIEMPO	Concluir el proyecto en el plazo solicitado por la IPS.	Concluir el proyecto en 24 semanas. Con fecha de inicio 11 de Agosto de 2015

COSTO	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto \$ 52.955.320.00	No exceder el presupuesto del proyecto
-------	---	--

#### **5.22.6. Requerimientos del proyecto**

Este proyecto debe cumplir con la siguiente lista de requisitos con el fin de lograr el éxito.

- El modelo de atención visual debe ser aprobado por:
  - Gerente de servicios
  - Director científico.
- El desarrollo del modelo no debe afectar ni interrumpir las operaciones de la IPS y deberá acogerse a la gestión de comunicaciones, tiempos y reuniones establecidas
- La Dirección de la IPS debe asegurar el presupuesto, y la disponibilidad del personal que se necesite para la estructuración y puesta en marcha del modelo.
- El proyecto tiene que regirse a la normatividad de calidad de la IPS-ES para su ejecución.

#### **5.22.7. Riesgos**

Los riesgos para este proyecto son los siguientes:

- Limitación de recursos para invertir en el proyecto
- Recurso humano profesional especializado no disponible en el mercado
- No recibir el aval de funcionamiento por parte del ente regulador
- Cambios administrativos (Alta Dirección) en la IPS
- Falta de compromiso y entendimiento por parte de los clientes e integrantes del proyecto.
- El rendimiento del personal involucrado en el proyecto no sea el ideal para el cumplimiento de los tiempos definidos.
- Los costos del proyecto excedan el presupuesto.

#### **5.22.8. Restricciones**

Las siguientes limitaciones se refieren al proyecto:

Todo el desarrollo del proyecto se realizara en la sede destinada para su trabajo ILARCO.

Todo el sistema utilizado debe ser compatible con las exigencias de la IPS-ES.

Ningún contratista podrá subcontratar alguna de las determinaciones del contrato.



Todos los adquirentes por parte de la IPS-ES, deben estar de acuerdo con el presupuesto asignado y el cronograma del proyecto.

Los especialistas que se necesiten para la implementación y puesta en marcha del modelo que se encuentren laborando en la IPS-ES podrán y deberán aportar sus conocimientos para el desarrollo del proyecto, previa solicitud y autorización de la Gerencia General.

#### **5.22.9. Entregables del proyecto**

Los entregables del proyecto están alineados con la EDT y se enlistan a continuación:

- Documento de viabilidad financiera del proyecto.
- Planes de gestión del Proyecto
  - Plan de gestión del alcance.
  - Plan de gestión del tiempo.
  - Plan de gestión del riesgo.
  - Plan de gestión de la calidad.
  - Plan de gestión de las adquisiciones.
  - Plan de gestión de las comunicaciones.
  - Plan de gestión de los recursos humanos.
  - Plan de gestión de los costos.
  - Plan de gestión de los interesados.
  - Plan para la integración del proyecto.
- Documento de caracterización de los proveedores y equipos.
- Documento de Guías de capacitación.
- Documento Guías de Práctica Clínica.
- Documento general de Descripción del modelo de atención.
- Informe de evaluación y valoración del modelo.
- Acta de prestación del servicio – Secretaria Salud.
- Informe final.

#### **5.22.10. Definición de productos**

A continuación se definen algunos productos para su comprensión:

- Guías clínicas de salud visual para la atención integral y unificada de la población infantil. Se desarrollarán guías de manejo para los servicios de optometría, oftalmología y ortóptica. Para seleccionar las patologías a incluir se tendrá en cuenta el perfil de morbilidad de la población infantil definido en la Clínica Barraquer de Bogotá. Se utilizará para su elaboración la "Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral en el Sistema

General de Seguridad Social en Salud Colombiano en su componente Guía de Práctica año 2014"

- Mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación del modelo. Dentro de los mecanismos de socialización del modelo dentro de la IPS se incluirá dentro del periódico institucional (NOTIEQUIDAD) así como la Intranet. Se realizarán jornadas académicas con los profesionales de la salud y demás actores involucrados en el modelo de atención. Estas jornadas de llevarán a cabo a través de paneles y conversatorios liderados por el oftalmólogo pediatra.
- Indicadores para la medición del impacto del modelo de atención. Dentro de los indicadores clínico que se proponen están los siguientes: - Productividad en consulta por servicio, - Resolutividad Clínica por servicio, -Adherencia a Guías de Manejo y los indicadores de obligatorio reporte a los entes territoriales como son: - Oportunidad, -Satisfacción y Evento Adverso.
- Diseño de la infraestructura y recomendaciones para la dotación según la normatividad en salud visual vigente. Teniendo en cuenta que la implementación del modelo se llevara a cabo en la sede centro llarco se elaborara la distribución y diseño de los espacios de consultorios, óptica y sala de espera, así como la dotación mínima requerida en equipos biomédicos según servicio (optometría, oftalmología y ortóptica).

#### 5.22.11. Resumen del presupuesto

La siguiente tabla contiene un resumen del presupuesto basado en los componentes de los costos previstos y estimados necesarios para completar con éxito el proyecto.

Tabla 33 Resumen del presupuesto.

Resumen del Presupuesto -	
Componente del Proyecto	Costo de componentes
<b>Gerencia del Proyecto</b>	\$ 28.994.453.00
<b>Diseño</b>	\$ 349.200.00
<b>Formación y Capacitación</b>	\$ 9.633.000.00
<b>Montaje y Pruebas</b>	\$ 3.892.000.00
<b>Muestreo</b>	\$ 9.666.000.00
<b>Cierre del Proyecto</b>	\$ 400.000.00
<b>Total</b>	<b>\$ 52.955.320,00</b>

### 5.22.12. Organizaciones que intervienen en el proyecto

Tabla 34 Equipo de trabajo que interviene.

GRUPO ORGANIZACIONAL	ROL QUE DESEMPEÑA
Equipo de Proyecto	Definir las actividades y las personas que desarrollaran el proyecto. Asegurar que se cumpla el tiempos, costo y todo se ajuste al alcance definido en el proyecto, monitorear los avances y asegurar la calidad
EPS COMPENSAR	Suministrar la informacion de las características poblacionales, objeto del proyecto. Brindar soporte financiero al proyecto.
IPS EQUIDAD SALUD	Proveer el espacio físico para la implementación del modelo de atención, suministrar el soporte financiero para llevar a cabo el proyecto

### 5.22.13. Requisitos de aprobación

El éxito del proyecto “DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS”, se logrará cuando se realice la etapa de cierre y sus resultados sean satisfactorios. Además de la entrega y aprobación de la documentación técnica utilizada para el modelo. Todos los costos y tiempos están determinados en este Project Chárter, al final del cierre del proyecto se debe incluir una lista de recomendaciones para futuras consideraciones de implementación del modelo en otras sedes. El éxito será determinado por el patrocinador del proyecto, el Dr. J.M Gerente General IPS- ES, quien también autorizará la finalización del proyecto.

### 5.22.14. Gerente de proyecto

El Sr. M.G es nombrado para la duración del proyecto Gerente del Proyecto “DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS”. Las tareas del proyecto, programación y comunicación será responsabilidad del Coordinadora del Proyecto Sra. I.G. El Sr. MG, está autorizado para aprobar todos los gastos del presupuesto hasta, e incluyendo, los montos presupuestarios asignados. Cualquier financiación adicional debe ser solicitada a través del promotor del proyecto, del Gerente del Proyecto Dr. JM. De igual manera el Sr MG organizará, presentará y proporcionará actualizaciones semanales al promotor del proyecto.

Consideraciones del Gerente del proyecto:

- Planificar el proyecto en todos sus aspectos, identificando las actividades a realizar, los recursos a poner en juego, los plazos y los costes previstos.
- Dirección y coordinación de todos los recursos empleados en el proyecto.
- Mantenimiento permanente de las relaciones externas del proyecto: clientes, proveedores, contratistas, otras direcciones, etc.
- Tomar las decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.

- Adopción de medidas correctivas para resolver las desviaciones detectadas del proyecto.

#### **5.22.15. Patrocinador del Proyecto**

El patrocinador del proyecto es el Sr. JM. Gerente General de la IPS-ES quien tiene como funciones dar la aprobación a los costos del proyecto y las fases para el desarrollo del producto.

Tendrá el Gerente las siguientes consideraciones:

- Evitar cambios innecesarios y proteger los recursos del proyecto
- Definir los objetivos de negocio del proyecto.
- Representar los intereses del proyecto ante el siguiente nivel de administración.
- Autorizar cualquier gasto de capital dentro del proyecto.
- Monitorear el progreso del proyecto.
- Verificar el entorno del negocio para asegurar que el proyecto sigue siendo útil para los objetivos y necesidades de negocio.

#### **5.22.16. Autorización**

Las firmas de las personas que a continuación se relacionan indican que han comprendido el propósito y contenido de este Project Chárter.

A la firma de este documento se aprueba el documento propuesto y se da autorización de iniciar con la planeación del proyecto formal, de acuerdo con los detalles descritos en el presente documento.

<b>Nombre de quien aprueba</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>JM</b>	Gerente General		
<b>MG</b>	Gerente del proyecto		

## 6. STATEMENTS OF WORK DEL PROYECTO – SOW.

### 6.1. Resumen Ejecutivo

La IPS EQUIDAD SALUD, con su trayectoria en el mercado de la salud visual, tiene definida alianzas estratégicas con diferentes proveedores de equipos biomédicos. Quienes conocen los requisitos definidos para los equipos, así como los tiempos de respuesta pactados. Dichos requisitos se encuentran consignados en el proceso de compras, alineado con el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa. Para el desarrollo de las adquisiciones del presente proyecto se cumplirá con lo definido en dicho proceso.







#### 6.1.1. Descripción del producto

Para la adquisición de los equipos biomédicos y el recurso humano necesario para las capacitaciones planificadas en el presente proyecto, se cumplirá con lo definido en el proceso de compras de la IPS-ES, en el cual se describe que para la solicitud se debe diligenciar el “formato de solicitud de pedidos”. La medición del tiempo de entrega se da a partir de la aprobación del comité de compras de la IPS, el cual sesiona el último martes de cada mes.

A continuación se describen las características y especificaciones técnicas de los equipos biomédicos y de las capacitaciones:

Tabla 35 Listado de equipos y características.

PRODUCTO/SERVICIO		ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS	EVALUACIÓN EN EL PROVEEDOR
<b>EQUIPO BIOMÉDICO</b>			
<b>FOROPTER</b>		Esferas hasta +/- 20 Cilindros hasta -6.00 con accesorios P.H. Ocluser y prismas	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>QUERATOMETRO</b>		Manual con lectura Externa. Escala de medición de 0:00 D a 48:00 D	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos

<b>LENSOMETRO</b>		Manual con lectura externa Escala de medición de 0.0 D a 20:00 D.	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>LÁMPARA DE HENDIDURA</b>		Tipo Haagstreit, con 03 aumentos, oculares de repuesto y luz inclinable.	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>UNIDAD DE REFRACCIÓN</b>		Silla Electrónica con desplazamiento superior e inferior	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>PANTALLA DE AGUDEZA VISUAL</b>		Incluido soporte para montaje en pared. Optotipos Snellen y pediátrico	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>TONÓMETRO</b>		Goldman con escala de medios de 0.0 mmHg a 20 mmHg. Con soporte para adaptar a la lámpara de hendidura y clip de seguridad	Cumplimiento en los tiempos de entrega pactados, calidad de los equipos
<b>CAPACITACIONES</b>		Proceso de capacitación que incluyan dentro de su metodología facilitador con experiencia en temas de salud.	Experiencia en el mercado mínimo de 10 años y capacitaciones en el ámbito de la salud.
<b>Las fechas para adquirir los equipos biomédicos se realizarán según el cronograma de desarrollo y después del segundo hito de verificación.</b>			

## 6.2. Plan Estratégico

El presente proyecto, en lo relacionado con las adquisiciones de los equipos biomédicos, proporciona elementos para el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos por la IPS.

Tabla 36 Plan estratégico.

PLAN	META/OBJETIVO	RELACIÓN CON EL PROYECTO
<b>Plan estratégico 2020 IPS-ES Gestión del Servicio</b>	Utilizar tecnología biomédica actualizada, con el fin de garantizar atenciones en salud seguras.	Este proyecto recomendará la tecnología biomédica ideal para la prestación del servicio pediátrico, se tendrá en cuenta los equipos disponibles con los que cuenta la institución y pueden ser utilizados en el proyecto.

### 6.2.1. Aprobación

Las personas que a continuación firman comprenden el propósito y contenido del presente documento. Al firmar este documento se aprueba el proyecto y el Statements of Work (SOW), así como los pasos aquí descritos para crear la propuesta formal del proyecto de acuerdo a los detalles registrados en el presente documento.

Nombre de quien aprueba	Cargo	Firma	Fecha
<b>JM</b>	Gerente General		
<b>MG</b>	Gerente del proyecto		

## **7. GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS**

### **7.1. Introducción**

Dentro del desarrollo del proyecto se incluyen los procesos necesarios para identificar a las personas internas como externos que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. De igual manera, se puede analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto. Con lo cual se consigue las estrategias adecuadas y lograr la participación eficaz de los Stakeholders.

### **7.2. Análisis de los Stakeholders**

Los Stakeholders se podrían definir como un individuo o un grupo de individuos que pueden afectar o verse afectados en el logro de los objetivos del proyecto. El análisis de los Stakeholders se utiliza para identificar las personas o grupos de personas que llevarán acciones claves y necesarias para el éxito del proyecto. Con la recopilación y el análisis de manera sistemática de la información cualitativa se determinan los intereses particulares que deben tenerse en cuenta en el proyecto.

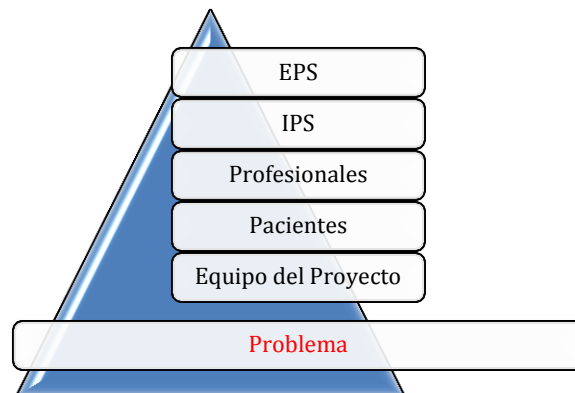
Entre los beneficios de llevar a cabo este análisis tenemos:

- Las opiniones de los Stakeholders pueden ayudar a moldear el proyecto adecuadamente en etapas tempranas.
- El apoyo de los Stakeholders puede incrementar los recursos financieros, elemento vital para el éxito del proyecto.
- El mantener una comunicación frecuente con los Stakeholders, asegurará el entendimiento del proyecto y los beneficios del mismo.

Para el análisis de los interesados se tuvieron en cuenta las personas o grupos de personas que participan pasiva o activamente en el problema identificado. Dentro de los interesados identificados tenemos:

- El cliente, entendido como la E.P.S. a la cual la I.P.S. EQUIDAD SALUD le presta los servicios.
- Alta dirección de la I.P.S.
- Los usuarios a los cuales se les presta el servicio (pacientes)
- Los profesionales de la salud
- Equipo del proyecto





Una vez identificados los implicados se realiza un análisis según su influencia, impacto, poder e interés.

### 7.3. Matriz Influencia – Impacto

En ella se relacionan los implicados según su participación activa y capacidad de efectuar intervenciones a la planificación o ejecución del proyecto.

Tabla 37 matriz influencia - impacto

INFLUENCIA	ALTA	1-Cliente (E.P.S.) 2- I.P.S.	
	BAJA	4- Profesionales de la salud 3- Pacientes	5- Equipo del proyecto
		IMPACTO	
		BAJO	ALTO

- INFLUENCIA: Involucramiento activo
- IMPACTO: Capacidad para efectuar cambios al planteamiento o ejecución del proyecto.

El resultado de la matriz Influencia – Impacto, nos permite concluir que la E.P.S. y la I.P.S. presentan una alta participación y capacidad para desarrollar el proyecto. Los profesionales de la salud y los pacientes tienen una influencia e impacto menor. El equipo del proyecto presenta un alto impacto, principalmente en lo relacionado a la ejecución, mientras una calificación baja en el aspecto influencia.

<sup>19</sup> Fuente de la ilustración: equipo de proyecto

#### 7.4. Matriz poder - influencia

En ella se relacionan los implicados según su nivel de autoridad y su participación activa en el proyecto.

Tabla 38 Matriz poder - influencia

PODER	ALTO		1- Cliente (E.P.S.) 2- I.P.S.
	BAJO	4- Profesionales de la salud 3- Pacientes	5- Equipo del proyecto
		INFLUENCIA	
		BAJO	ALTO

- PODER: Nivel de Autoridad
- INFLUENCIA: Involucramiento activo

El resultado de la matriz Poder-Influencia, nos permite concluir que la E.P.S. y la I.P.S. presentan una alta participación y autoridad sobre el desarrollo del proyecto. Los profesionales de la salud y los pacientes tienen un poder e influencia menor. El equipo del proyecto presenta una alta participación.

#### 7.5. Matriz Poder - Interés

En esta matriz se relacionan los implicados según su nivel de autoridad y su nivel de preocupación en el proyecto.

Tabla 39 matriz poder – Interés.

PODER	ALTO		1- Cliente (E.P.S.) 2- I.P.S.
	BAJO		3- Pacientes 4- Profesionales de la salud 5- Equipo del proyecto
		INTERÉS	
		BAJO	ALTO

- PODER: Nivel de Autoridad
- INTERÉS: Preocupación o conveniencia

Con la matriz anterior se puede concluir que la E.P.S. y la I.P.S. presentan un alto nivel de autoridad e interés por el proyecto. A estos implicados son las que hay que comprometer con el proyecto y mantenerlos satisfechos con el desarrollo del mismo. Los pacientes, profesionales de la salud y el equipo del proyecto es baja su autoridad y alto su interés.

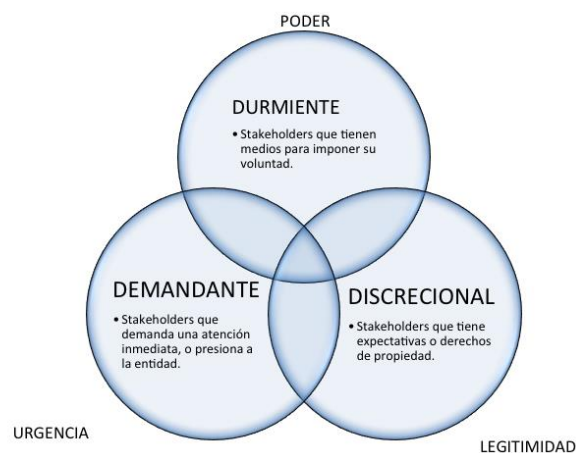
## 7.6. Modelo de Prominencia

En el siguiente modelo se describe las clases de interesados, sus relaciones en tres aspectos:

- Poder: Capacidad de imponer su voluntad
- Urgencia: La necesidad de atención inmediata
- Legitimidad: Su participación es adecuada.

Teniendo en cuenta estas tres variables se esquematiza el análisis de los interesados de la siguiente manera:

Ilustración23 Modelo de prominencia<sup>20</sup>



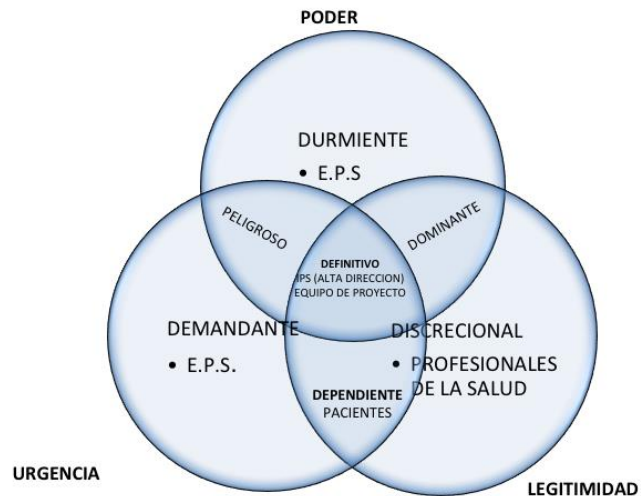
Una vez identificados los interesados para este proyecto se aplica el modelo de prominencia:

Ilustración 24 Modelo de prominencia aplicado

---

20

Fuente: (Citado 2012 disponible en <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/mediars/MediacioneS9/Indice/BaroM2011/barom2011.html> *Mediaciones sociales*, N°9 Segundo semestre 2011 Universidad Complutense de Madrid, España ISSN electrónico: 1989-0494 - Jerarquización de *Stakeholders* para la construcción del capital social de las organizaciones *Stakeholder Prioritization for the Construction of Organizational Social Capital* - Marcelo Baro Universidad del Cema – Argentina mab10@ucema.edu.ar



### 7.7. Registro De Los Stakeholders

Para realizar la tipificación de los interesados, se inicia con la actividad brainstorming (lluvia de ideas) en la cual se identifican todas aquellas personas que se afecten positiva o negativamente con el desarrollo del proyecto, quienes tienen influencia y poder sobre él, además de algún interés para el éxito o fracaso del mismo.

Tabla 40 registro de Stakeholders<sup>21</sup>

IMPLICADO	ROL EN EL PROYECTO	PRINCIPALES EXPECTATIVAS	INFLUENCIA POTENCIAL	FASE DEL CICLO DE VIDA	INTERNO / EXTERNO	PARTIDARIO / NEUTRAL / Opositor
<b>1-Cliente – (E.P.S.)</b>	Aportar Capital	1- Conservar la calidad en la prestación del servicio	Alta	Planeación, Ejecución, Terminación	Externo	Neutral
<b>2- I.P.S. (Alta Dirección)</b>	Decisión del desarrollo del proyecto	1-Modelo de Servicio Innovador 2-Conservar la calidad en la prestación del servicio 3-Consolidar la marca	Alta	Conceptual, Planeación, Ejecución, Terminación	Interno	Partidario
<b>3- Pacientes</b>	Medir la satisfacción	1- Conservar la calidad en la prestación del servicio	Media	Planeación	Externo	Partidario

<sup>21</sup> Fuente. Equipo del proyecto.

<b>4- Profesionales de la salud (Optómetras, Oftalmólogos, Ortóptistas)</b>	Recurso Humano	Garantizar su trabajo Participar el proyecto con la implementación de un modelo de atención	Media	Planeación, Ejecución, Terminación	Interno	Neutral
<b>5- Equipo del proyecto</b>	Gestores del Proyecto	1-Definir alcance, costo y programa del proyecto 2-Desarrollo del proyecto 3-Oportunidad de negocio	Alta	Conceptual, Planeación, Ejecución, Terminación	Interno	Partidario

### 7.8. Manejo de los Implicados

A continuación se relacionan los aspectos más importantes de la percepción del problema para cada uno de los implicados:

Tabla 41 Percepción de los implicados

IMPLICADO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO	INTERESES DESCRITOS	PROBLEMA PERCIBIDO	RECURSOS Y/O MANDATOS
<b>1- Cliente (E.P.S.)</b>	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Disminuir el número de quejas en el servicio prestado a los niños.</li> <li>*Incrementar la satisfacción del servicio prestado a los niños</li> <li>*Mejorar el acceso de los pacientes a la prestación del servicio</li> <li>*Equipo humano orientado al servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Incremento de las quejas en el servicio prestado a los niños</li> <li>*Disminución en la satisfacción del usuario en la prestación del servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Aprobar el proyecto</li> <li>*Aportar capital para el proyecto</li> </ul>
<b>2- I.P.S. (Alta Dirección)</b>	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Disminuir el número de quejas en el servicio prestado a los niños</li> <li>*Incremento de la satisfacción del servicio prestado a los niños</li> <li>*Innovación en el modelo de atención de para los niños</li> <li>*Solución clínica integral</li> <li>*Infraestructura diferencial</li> <li>*Equipo humano orientado al servicio.</li> <li>*Los niños son un posible nicho de mercado</li> <li>*Mejorar la imagen de la I.P.S.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Incremento en las quejas en el servicio prestado a los niños</li> <li>* Duplicidad en la utilización de los servicios y sobreutilización de los recursos</li> <li>*No se tiene definido un modelo de atención específico para los niños</li> <li>*Incremento del número de quejas interpuestas por los usuarios por la insatisfacción en el proceso de atención en salud visual brindado a la población infantil (0-12 años)</li> <li>*No se cuenta con profesionales de la salud con entrenamiento en la atención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Aprobar el proyecto</li> <li>*Asignar capital para el proyecto</li> <li>*Recibir utilidades</li> <li>*Aplicar la legislación en salud definida en Colombia</li> </ul>

			de niños. Alta rotación de los profesionales de la atención visual.	
<b>3- Pacientes</b>	MEDIO	*La atención en salud de los niños debe estar enfocada en el paciente como elemento principal dentro proceso de la consulta	*Tiempo de la consulta corto *Disimilitud entre los diagnósticos emitidos por los profesionales de la salud visual frente a un mismo caso atendido. *Profesionales sin paciencia para la atención de los niños. *Deficiente comunicación entre los profesionales de la salud visual.	*Calificación de la calidad del servicio
<b>4- Profesionales de la salud (Optómetras, Oftalmólogos, Ortóptistas)</b>	MEDIO	*Tener un tiempo de consulta apropiado para la atención integral del niño *Tener un salario nivelado con el mercado del profesional de la salud entrenado en la atención de los niños	*Disminución en el tiempo de la consulta y por ende el salario del profesional. *Los procedimientos clínicos para el manejo y atención en salud visual infantil son deficientes. *Deficiente articulación entre las historias clínicas para una misma atención. *Desarticulación en la infraestructura física de la IPS.	*Aplicar la legislación en salud definida en Colombia *Cumplir los procedimientos definidos por la I.P.S. para los profesionales de la salud.
<b>5- Equipo del proyecto</b>	ALTO	*Ejecución exitosa del proyecto	*La I.P.S. no cuenta con un modelo de atención para los niños, además de no contar con profesionales entrenados en prestar servicios de pediatría *Existe una fragmentación en la prestación de los servicios de salud visual y ocular de los niños.	*Realizar análisis del problema detectado *Definir alcance y objetivos del proyecto *Seguir la misión y visión de la I.P.S. *Seguir la legislación en salud definida en Colombia

## **8. PROCESO DE PLANEACIÓN**

## **9. PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO**

### **9.1. Introducción**

El presente Plan de Gestión del Cambio fue creado para el proyecto Diseño y Puesta en Marcha de un Modelo de Atención Visual para niños de 0 a 12 años, con el fin de establecer los pasos de la gestión del cambio: como se define un cambio, el objetivo del comité de control de cambios y el proceso general de la gestión del cambio. El plan tiene como fin que todos los interesados al realizar la solicitud de un cambio, este conforme a lo definido en el presente documento.

#### **9.1.1. Enfoque de la Gestión del Cambio**

Para el presente proyecto se asegurara que todos los cambios propuestos, se definan, se apliquen correctamente, además de ser comunicados a todos los interesados. Así mismo, se certificara que todas las solicitudes de cambio se encuentren dentro del alcance del proyecto, se aprueben y se implementen.

Para el Enfoque de la Gestión del Cambio se definieron tres aspectos:

- Asegurar que los cambios se encuentren dentro del alcance y sean beneficiosos para el proyecto
- Determinar cómo se implementara un cambio
- Administrar el cambio una vez sea implementado

Mediante este documento, el equipo del proyecto identificara cuando se produzca un cambio innecesario y se enfocara únicamente en los cambios beneficiosos para el proyecto.

### **9.2. Definición de Cambio**

Existen diferentes tipos de cambio, según su impacto en el proyecto puede requerir el cambio en algún aspecto del proyecto, por lo cual se debe garantizar la comunicación de estos cambios a todos los interesados con el fin de realizar el ajuste a la documentación que así lo requiera.

Se incluyen los siguientes tipos de cambio:

- Cambios en la programación: Son los cambios que afectan el cronograma aprobado del proyecto. Estos cambios requieren de seguimiento además de una respuesta rápida ya que pueden afectar la línea base del cronograma.

- Cambios en el presupuesto: Son los cambios que afectan el presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios pueden requerir la liberación rápida de recursos adicionales y por ende cambios en la línea base del presupuesto.
- Cambios en el Alcance: Son los cambios que afectan el alcance del proyecto. Pueden ser el resultado de necesidades no previstas en el inicio. Estos cambios pueden afectar el cronograma, el presupuesto, la EDT y el enunciado del alcance.

El Gerente del Proyecto al aprobarse cualquier cambio debe asegurar comunicarlo a todos los interesados del proyecto, además de garantizar el cambio en los documentos cuando sea necesario.

### 9.3. Comité de Control de Cambio

El comité de control de cambio se realizara en el comité de calidad con que cuenta la IPS-ES enmarcado dentro del Sistema de Gestión de la Calidad. En este comité de incluirá como integrantes provisionales por el tiempo de desarrollo del proyecto al Gerente del Proyecto y al Coordinador del Proyecto. Este comité será la autoridad para recibir y analizar todas las peticiones de cambio relacionadas con el proyecto. El propósito del comité, es revisar todas las solicitudes de cambio, determinar su impacto en el alcance, cronograma y presupuesto, aprobar y negar cada solicitud de cambio. En la siguiente tabla se describen los integrantes del comité:

Tabla 42 Miembros del comité.

NOMBRE	CARGO	ROL EN EL COMITÉ
<b>Dr. JM</b>	Sponsor/Gerente General	Presidente
<b>Ctor. RF</b>	Gerente Financiera	Integrante
<b>Dra. CG</b>	Gerente de Servicios	Integrante
<b>Dra. KG</b>	Coordinador Consulta	Integrante
<b>I.I. AM</b>	Líder de Calidad	Secretario
<b>I.D. MG</b>	Gerente del Proyecto	Copresidente
<b>Dra. IG</b>	Coordinador del Proyecto	Integrante

Las solicitudes de cambio deben ser presentadas al Gerente del proyecto por el equipo del proyecto o por algún interesado, quien realizara el registro y realizara la presentación ante el comité. El comité sesionara cada 15 días en las instalaciones de la sede principal de la IPS.



## **10. PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES**

### **10.1. Resumen**

El presente Plan de Gestión de las Comunicaciones define los requisitos de comunicación para el proyecto Modelo de Atención Visual para Niños de 0 – 12 Años. Este Plan constituye un marco de las comunicaciones para este proyecto. Sirve como una guía y herramienta necesaria para la administración de las comunicaciones en el desarrollo completo del proyecto y se puede actualizar a medida que cambian las necesidades de comunicación.

Identifica y define las funciones de las personas que participan en este proyecto, por otro lado, contiene la matriz con los requisitos de comunicación de este proyecto, así como un directorio de equipo del proyecto donde se proporciona la información necesaria de todas las partes interesadas.

Dentro de los principales propósitos del plan de comunicaciones se tienen:

- Favorecer la toma de decisiones en lo que respecta a la comunicación
- Fijar un orden de prioridades comunicativas
- Optimiza el flujo de información entre los participantes en el proyecto
- Es la herramienta con la cual se da a conocer el proyecto a los principales interesados y beneficiarios del mismo
- Es el mecanismo para dar a conocer los progresos del proyecto a las diferentes entidades o personas que podrían estar interesadas de esta información
- Divulgar los avances realizados y los resultados obtenidos en el transcurso del proyecto.

### **10.2. Enfoque de la Gestión de las Comunicaciones**

El Gerente del Proyecto tendrá un papel proactivo en asegurar una efectiva comunicación entre los participantes del proyecto. A través de la matriz de comunicaciones se tendrá la guía para conocer cómo se debe comunicar la información, cuando comunicarla y a quien comunicarla. El Gerente del Proyecto es el responsable de gestionar todos los cambios propuestos y aprobados en el plan de gestión de las comunicaciones. Una vez aprobado el cambio, el Gerente del Proyecto actualizará el plan, distribuirá la documentación actualizada al equipo del proyecto y a los interesados.

El Plan de Gestión de las Comunicaciones será actualizado cada vez que:

- Hay una solicitud de cambio que impacta el proyecto
- Hay personas que ingresan y salen del proyecto
- Hay cambios en la asignación de roles

- Hay quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos
- Hay deficiencias detectadas en la comunicación tanto interna como externa.

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:

- Identificación y clasificación de interesados.
- Determinación de requerimientos de información.
- Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.
- Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.

### **10.3. Restricciones de la Gestión de las Comunicaciones.**

Todas las actividades relacionadas con la comunicación del proyecto, se producirán dentro de la asignación presupuestal y las aprobaciones realizadas en cuanto al cronograma. El Gerente del Proyecto es el responsable de asegurar que estas actividades se realicen sin la necesidad de utilización de recursos externos. Las acciones relacionadas con las comunicaciones del proyecto se realizarán de acuerdo a lo descrito en la Matriz de Comunicaciones. Cualquier desviación de estas líneas, puede resultar en costos excesivos o retrasos en el cronograma, por lo tanto deben ser aprobadas por el patrocinador del proyecto.

Solo el patrocinador del proyecto podrá autorizar la distribución de la información confidencial. El Gerente del Proyecto es responsable de asegurarse de que se obtuvo la aprobación de la distribución de cualquier información confidencial con respecto a este proyecto.

### **10.4. Requisitos de Comunicación de las Partes Interesadas**

Como parte de la identificación de los interesados del proyecto, el Gerente del Proyecto se comunicará con cada grupo de interés con el fin de determinar la frecuencia y el método ideal de comunicación. De esta comunicación se mantendrá un registro. Las comunicaciones normalizadas del proyecto se realizarán según lo descrito en la Matriz de Comunicaciones; sin embargo, si en la comunicación realizada con los interesados se define como metodología una comunicación individual esta será la única excepción. Una vez identificado el método de comunicación, es importante identificar el canal de comunicación y asegurar que el interesado tenga acceso a este canal.

### **10.5. Criterios de calidad**

El presente plan tiene en cuenta los siguientes criterios de calidad:

- Se retoman para el presente proyecto toda la Política de Calidad adoptada por la IPS-ES.
- Para el presente proyecto se aseguró que todas las partes interesadas han sido identificadas y consultados por sus necesidades de comunicación.
- La formalidad, la seriedad así como la frecuencia de comunicación debe ser la apropiada por la importancia y la complejidad del presente proyecto.
- Se ha establecido para el desarrollo de este proyecto que todas las partes interesadas están de acuerdo sobre el contenido, calidad, frecuencia y modelo de comunicación.

#### **10.6. Roles**

- Patrocinador de Proyecto:

Dado que se encuentra en el nivel ejecutivo la información que se le suministrara se tipo resumen, a menos que solicite información detallada. Debe estar informado de cualquier incumplimiento de la previsión del proyecto (tiempo, costo y calidad) deben ser reportados a la para que proporcione la orientación en la resolución o cierre potencialmente del proyecto.

- Gerente Financiera

Es la persona de la IPS quien supervisa los recursos asignados al proyecto. Por lo que requiere comunicaciones detalladas relacionadas con los costos y el presupuesto.

- Gerente del Proyecto

Es quien tiene la responsabilidad general de la ejecución del proyecto. Gestiona día a día los recursos, orienta, monitorea y genera los informes sobre las métricas del proyecto definidas en el Plan de Gestión de Proyectos. Es el comunicador principal del proyecto, de la distribución de la información de acuerdo al Plan de Gestión de las Comunicaciones.

- Equipo del Proyecto

Está compuesto por todas las personas que realizan el trabajo del proyecto y deben tener un claro entendimiento de las diferentes actividades y el marco en el que se va ejecutar el proyecto con el fin de poder ser completado. El equipo del proyecto requiere un nivel detallado de las comunicaciones que se consigue de los contactos que tienen con el Gerente del Proyecto. Reporta cualquier problema de desarrollo durante las etapas del proyecto.

- Comité de Calidad de la IPS

Dentro de este comité se realizara el control de cambios y es el ente quien autoriza los cambios dentro del proyecto. Este grupo requiere información acerca de estrategias de implementación y análisis de impacto.

### 10.7. Directorio del Equipo del Proyecto

En la siguiente tabla se presenta la información de los contactos de las personas identificadas en el Plan de Gestión de las Comunicaciones:

Tabla 43 Directorio.

DIRECTORIO DEL EQUIPO DE TRABAJO					
ROL	NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN / PROCESO	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
Patrocinador del Proyecto	JM	Gerente General	IPS EQUIDAD SALUD	<a href="mailto:gerencia@equidadsalud.co">gerencia@equidadsalud.co</a>	7894XXX
Administrador de los Recursos	RF	Gerente Financiera	IPS EQUIDAD SALUD	<a href="mailto:director.administrativo@equidadsalud.co">director.administrativo@equidadsalud.co</a>	5498XXX
Aprueba informes avances del proyecto	CG	Gerente Servicios	IPS EQUIDAD SALUD	<a href="mailto:gerencia.servicios@equidadsalud.co">gerencia.servicios@equidadsalud.co</a>	2569XXX
Gerente de Proyectos	MG	Gerente de Proyectos	PMO	<a href="mailto:gerencia.proyectos@pmo.com">gerencia.proyectos@pmo.com</a>	3698XXX
Ejecucion del Proyecto	Equipo del Proyecto	Equipo del Proyecto	PMO	<a href="mailto:equipo.proyecto@pmo.com">equipo.proyecto@pmo.com</a>	4569XXX
Interesados	Ver registro de Interesados	Ver registro de Interesados	Ver registro de Interesados	Ver registro de Interesados	Ver registro de Interesados

### 10.8. Procedimiento de la Comunicación

El Procedimiento de Comunicaciones dentro y fuera del proyecto, define el responsable de emitir la información. Con el fin asegurar el nivel más eficaz de comunicación durante el proyecto, dentro de los métodos a utilizar se debe incluir:

- Las reuniones generales con el equipo del proyecto se realizaran semanalmente durante el desarrollo del proyecto.
- Se debe notificar a las personas que tengan injerencia sobre las decisiones de los temas a tratar en las reuniones.
- Se utilizará el medio impreso como una carta tradicional, con el fin de realizar comunicaciones formales.
- Se utilizara el sistema de correo electrónico tanto personal asignado por la IPS-ES, como el de las partes interesadas y será registrados en el Directorio del Proyecto. Con el fin de realizar tanto comunicaciones formales como informales.
- Se utilizará la red de Intranet de la IPS-ES, con el fin de generar grupos de interés internos y resguardos de información.
- Se publicará un boletín mensual para los grupos de interesados y clientes potenciales

El proceso, en general, implica el envío de un mensaje al interesado con la información, comentarios o solicitando las mismas, al igual que se tomen las medidas según sea el caso a tratar. La decisión de intervenir es discreción del titular del mandato de un

procedimiento especial y dependerá de los distintos criterios establecidos por él, así como los criterios establecidos en la Política de Calidad de la IPS-ES.

Los mencionados criterios se refieren a: la fiabilidad de la fuente y la claridad de la información recibida; los datos suministrados en el mensaje; y el alcance que pueda tener el mandato.

Sin embargo, hay que subrayar que los procedimientos de los implicados en el proyecto pueden variar, por lo que es necesario presentar una comunicación de conformidad con los requisitos específicos establecidos por cada procedimiento especial.

La siguiente información mínima debe ser proporcionada para todos los procedimientos especiales para que la comunicación pueda evaluarse:

- Identificación de la persona, entidad o institución que envía el mensaje.
- Fecha y lugar del comunicado.
- Una descripción detallada de las circunstancias de forma clara y concisa (sin dejar de mano los posibles anexos necesarios para su correspondiente aclaración).

Las siguientes herramientas se utilizarán en el Proyecto para coadyuvar con la efectiva comunicación entre los avances, información y resultados del proyecto y los interesados del mismo:

- Se utilizará la herramienta de software MS Publisher para la generación de los boletines
- El software Office para la generación de informes.
- Se utilizará la herramienta de software Outlook Email para la emisión de los correos o MS Word para archivos adjuntos de correo electrónico.
- Se dispondrá del hosting Equidad Salud sitio WEB.



## **10.9. Guía para los Eventos de las Comunicaciones**

### **10.9.1. Guía para las Reuniones:**

Las reuniones se comunicaran 05 días hábiles antes de la ejecución. En el orden del día se debe incluir la revisión de los puntos pendientes de la reunión anterior además de los temas a tratar con el nombre del responsable y el límite de tiempo para la presentación. El acta se distribuirá dentro de los 02 días siguientes a la reunión.

### **10.9.2. Guía para los Correos Electrónicos:**

Los correos electrónicos en el equipo del proyecto y el Sponsor deberán ser enviados por el Gerente del Proyecto. Los correos enviados por el Sponsor deberán ser dirigidos al Gerente del Proyecto con copia al Coordinador del Proyecto. Los correos internos

entre los integrantes del equipo del proyecto deberán ser copiados a todos los miembros del equipo para que estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

#### Normas de Comunicación

El equipo del proyecto utilizara las plantillas estándar de la IPS-ES para las actas de reunión. Además de utilizar la plantilla para las diapositivas de la IPS. Las comunicaciones informales del proyecto deben ser realizadas de una forma profesional y eficaz, pero no se definió una plantilla o formato a utilizar.

### 10.9.3. Escalonamiento de la Comunicación

Una comunicación eficiente y oportuna es clave para el éxito del proyecto. Como tal, es imperativo que las controversias, conflictos o discrepancias en relación con las comunicaciones del proyecto se resuelvan de una manera propicia para el mantenimiento de la programación del proyecto. Con el fin de garantizar el buen curso del proyecto, se hará uso de un modelo de escalonamiento de los problemas en la comunicación. La siguiente tabla define los niveles de prioridad, las autoridades de decisiones, y los plazos para su resolución.

Tabla 44 Escalonamiento de la comunicación.

Prioridad	Definición	Autoridad de la Decisión	Tiempo estimado de resolución
Prioridad 1	Mayor impacto de las operaciones del Project charter. Si no se resuelve rápidamente, habrá un impacto adverso significativo a los ingresos y / o cronograma.	Patrocinador del Proyecto	Dentro de 4 horas
Prioridad 2	Impacto medio de las operaciones de negocio que pueden provocar algún impacto adverso a los ingresos y / o calendario del proyecto.	Patrocinador del Proyecto	El plazo de un día hábil
Prioridad 3	Impacto leve que puede causar algunas dificultades de programación menores en el proyecto, pero sin impacto en las operaciones de negocios o ingresos.	Gerente de Proyectos	Dentro de dos días hábiles
Prioridad 4	Impacto insignificante para proyectar, pero puede haber una solución mejor.	Gerente de Proyectos grupo de trabajo.	El trabajo continúa y cualquier recomendación se presentó a través del proceso de control de cambios del proyecto.

### 10.9.4. Glosario de Terminología

- E.P.S.:

Entidad Promotora de Salud, encargada de promover la afiliación al sistema de seguridad social.

- **I.P.S.:**

Institución Prestadora de Servicios. Son entidades oficiales, privadas, mixtas, comunitarias o solidarias, organizadas para la prestación de los servicios de salud de los habitantes del territorio colombiano. Pueden ser clínicas, hospitales, centros de salud, grupos de profesionales que ofrecen un servicio, instituciones de rehabilitación, consultorios, entre otros.

- **P.O.S.:**

Plan Obligatorio de Salud. Se trata de un plan de servicios de salud al que tiene derecho todo afiliado a una E.P.S.

- **ATENCIÓN INTEGRAL:**

Conjunto de servicios asistenciales (diagnóstico, tratamiento, rehabilitación), que se prestan a una persona o un grupo de ellas en su entorno bio-psicosocial, para garantizar la protección de la salud individual y colectiva.

- **OPTÓMETRA:**

Profesional entrenado para medir la visión y detectar problemas visuales y oculares tratándolos mediante la prescripción de lentes oftálmicos (anteojos) y otros artificios (lentes de contacto).

- **ORTÓPTISTAS:**

Profesional que evalúa y trata trastornos de la visión, movimientos del ojo y alineamiento ocular (estrabismo).

- **OFTALMÓLOGO:**

Médico especialista en oftalmología. Se encarga del tratamiento de las enfermedades de los ojos, específicamente lo relacionado al globo ocular, músculos extra oculares, párpados.

- **SISTEMA VISUAL:**

Es la interacción de complejas estructuras del ojo de forma coordinada y diferenciada con el fin de proporcionar una imagen nítida en la retina y de esta forma la visión.

- **ESPECIALIDAD MÉDICA:**

Son los estudios cursados por un graduado o especialista en su período de posgrado, que lo dotan de un conjunto de conocimientos médicos especializados relativos a un área específica del cuerpo humano, técnica quirúrgicas específicas o a un método diagnóstico determinado.

Anomalías clínicas visuales en infantes

- **AMBLIOPÍA:**

Consiste en tener la visión deficiente en un ojo aparentemente normal. Dos causas frecuentes de este trastorno son el estrabismo y una diferencia en el error de refracción (hipermetropía, astigmatismo) entre ambos ojos. Si no se trata, la ambliopía puede ocasionar pérdida de la visión irreversible en el ojo afectado. La mejor edad para tratar la ambliopía es el período preescolar.

- **ESTRABISMO:**

Es una alineación incorrecta de los ojos, donde estos se orientan hacia dentro, hacia fuera, hacia arriba o hacia abajo. Si solo hay un ojo crónicamente desalineado, es posible que la ambliopía se desarrolle exclusivamente en ese ojo. Si se detecta de forma precoz, se puede tratar cubriendo el ojo que tiene una alineación correcta, lo cual obliga al ojo desalineado a funcionar con normalidad. Las intervenciones quirúrgicas o el uso de anteojos especiales también pueden ayudar a corregir la desalineación ocular.

- **ERRORES DE REFRACCIÓN:**

Implican que la forma del ojo no refracta la luz (cambia su dirección) correctamente, de modo que las imágenes se perciben borrosas. Los errores de refracción también pueden provocar ambliopía. El tipo más común de error de refracción en los niños en edad escolar es la miopía; otros tipos son la hipermetropía y el astigmatismo.

- **MIOPÍA:**

Consiste en ver de forma deficiente los objetos distantes o lejanos y generalmente se trata con anteojos o lentes de contacto.

- **HIPERMETROPÍA:**

Consiste en ver de forma deficiente los objetos cercanos y generalmente se trata con anteojos o lentes de contacto.

- **ASTIGMATISMO:**

Es una imperfección en la curvatura de la superficie anterior del ojo; en el caso de que provoque visión borrosa u otras molestias, se suele tratar con anteojos o lentes de contacto.

En cuanto al servicio de salud se tiene presente los siguientes términos:

- **HABILITACIÓN**

Acto administrativo dictado por el Ministerio de Salud que autoriza el funcionamiento de un establecimiento, una vez culminado los procedimientos Técnicos a fin de constatar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la presente reglamentación.

- **NUEVA HABILITACIÓN**

En caso de obras de reformas, ampliaciones, cambios estructurales, deberá solicitarse la Habilitación de las mismas (o de todo el servicio según correspondiere).

- **ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

Todo local (ámbito físico) destinado a la prestación de asistencia a la salud, en régimen de internación y/o no internación, cualquiera sea su complejidad, de naturaleza pública o privada.

- **SERVICIO DE SALUD**

Función organizada para la prestación de asistencia médica, dentro o fuera de establecimientos de salud, de cualquier nivel de complejidad y de naturaleza pública o privada.



- **CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN**

Corresponde al grado en que una serie de eventos discretos del cuidado de la salud son experimentados por las personas como coherentes y conectados entre sí en el tiempo, y son congruentes con sus necesidades y preferencias en salud (Modificado de Hagerty JL, Reid RJ, Freeman GK, Starfield B, Adair CE, Mc Kendry R. Continuity of care: a multidisciplinary review. BMJ 2003; 327(7425):1219–1221).

- **FRAGMENTACIÓN (de servicios de salud):**

Coexistencia de varias unidades o establecimientos no integrados dentro de la red sanitaria asistencial (Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas 2007. Vol. I, p. 319. Washington, DC: OPS; 2007). Otras definiciones abarcan: a) servicios que no cubren toda la gama de servicios de fomento, prevención, diagnóstico y tratamiento, rehabilitación y cuidado paliativo; b) servicios de distintos niveles de atención que no se coordinan entre sí; c) servicios que no se continúan a lo largo del tiempo; y d) servicios que no se ajustan a las necesidades de las personas.

- **GESTIÓN DE CASOS.**

Provisión de atención continua a lo largo de diferentes servicios mediante la integración y coordinación de necesidades y recursos en torno al paciente. Fundamentalmente se diferencia de la gestión de enfermedades en que se centra más en los pacientes individuales y sus familias que en la población de pacientes con una enfermedad concreta. Se dirige a personas con un nivel de riesgo elevado ya que requieren una atención muy costosa, son vulnerables o presentan necesidades de salud y sociales complejas. El gestor de casos coordina la atención del paciente a lo largo del continuo asistencial (Smith JE. Case management: a literature review. Can J Nur. Adm. 1998; May-June: 93-109).

- **GUÍAS DE PRACTICA CLÍNICA**

Son recomendaciones sistemáticas, basadas en el mejor conocimiento científico disponible, para orientar las decisiones de los profesionales y de los pacientes sobre las intervenciones sanitarias más adecuadas y eficientes en el abordaje de un problema específico relacionado con la salud en circunstancias concretas (Grifell E, Carbonell JM, Infiesta F. Mejorando la gestión clínica: desarrollo e implantación de guías de práctica clínica. Barcelona: CHC Consultoría i Gestió, 2002).

- **INTEGRACIÓN CLÍNICA**

El grado en que el cuidado del paciente está coordinado a través de las diversas funciones, actividades y unidades operativas del sistema. El grado de coordinación del cuidado depende fundamentalmente de la condición del paciente y de las decisiones que haga su equipo de salud. La integración clínica incluye la integración horizontal y la vertical (Shortell SM; Anderson DA; Gillies RR; Mitchell JB; Morgan KL. Building integrated systems: the holographic organization. Healthcare forum journal 1993; 36(2):20-6).

- **SERVICIOS DE SALUD INTEGRALES**

Se refiere a la gestión y prestación de servicios de salud de forma tal que las personas reciban un continuo de servicios de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, gestión de enfermedades, rehabilitación y cuidados paliativos, a través de los diferentes niveles y sitios de atención del sistema de salud, y de acuerdo a sus necesidades a lo largo del curso de vida (Modificado de WHO. Integrated health services –what and why? Technical Brief No. 1, May 2008).

- **SERVICIOS DE SALUD PERSONALES**

Servicios de salud dirigidos al individuo. Incluye, entre otros, servicios de fomento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico y tratamiento oportunos, rehabilitación, cuidados paliativos, cuidados agudos y cuidados de largo plazo (OPS/ OMS. Análisis del sector salud, una herramienta para viabilizar la formulación de políticas, lineamientos metodológicos. Edición especial No. 9. Washington, D.C., Febrero, 2006).

- **SISTEMA DE SALUD**

Conjunto de organizaciones, individuos y acciones cuya intención primordial es promover, recuperar y/o mejorar la salud (WHO. TheWorldHealthReport 2000: healthsystems: improving performance. Geneva, 2000).

#### **10.10. Matriz de comunicaciones**

Tabla 45 Matriz de comunicaciones.

**COMUNICACIONES DEL PROYECTO DE SEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS**

OBJETIVO	MEDIO	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	GRUPO RECEPTOR	RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN	FORMATO	NIVEL DE DETALLE	ENTREGABLE
Definición de los objetivos del proyecto y el alcance de la intervención	Presencial	Una sola vez	Sponsor, Equipo del Proyecto Grupos de Interés	Gerente del Proyecto	Project Charter	Medio	Agenda Acta de Reunión
Definición de los objetivos del proyecto con el cliente	Presencial Conferencia Telefónica	Semanal	Equipo del Proyecto	Coordinador del Proyecto	Project Charter	Alto	Agenda Acta de Reunión Cronograma del Proyecto
Definición de los roles y responsabilidades para el proyecto	Presencial	Según sea necesario	Coordinador del Proyecto Equipo Técnico del Proyecto Gerente del Servicio (Opcional) Director Científico (Opcional)	Coordinador del Proyecto	Project Charter	Alto	Agenda Acta de Reunión
Definición de los roles del proyecto para el cliente	Presencial Conferencia Telefónica	Mensual	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto	Gerente del Proyecto	Informe de Rendimiento	Medio	Presentación en diapositivas (máx. 10) Actualización de planificación
Definición de los roles del proyecto, considerando las necesidades, costos y riesgos.	Correo Electrónico	Mensual	Sponsor Gerente Financiera Gerente de Servicios Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Grupos de Interés	Gerente del Proyecto	Informe de Rendimiento	Medio	Situación del Proyecto Planificación del Proyecto
Definición de los roles del proyecto	Presencial	Una sola vez	Sponsor, Equipo del Proyecto Grupos de Interés	Gerente del Proyecto	Acta de cierre del proyecto	Medio	Agenda Acta de Reunión

## **11. PLAN DE RECURSOS HUMANOS**

### **11.1. Resumen**

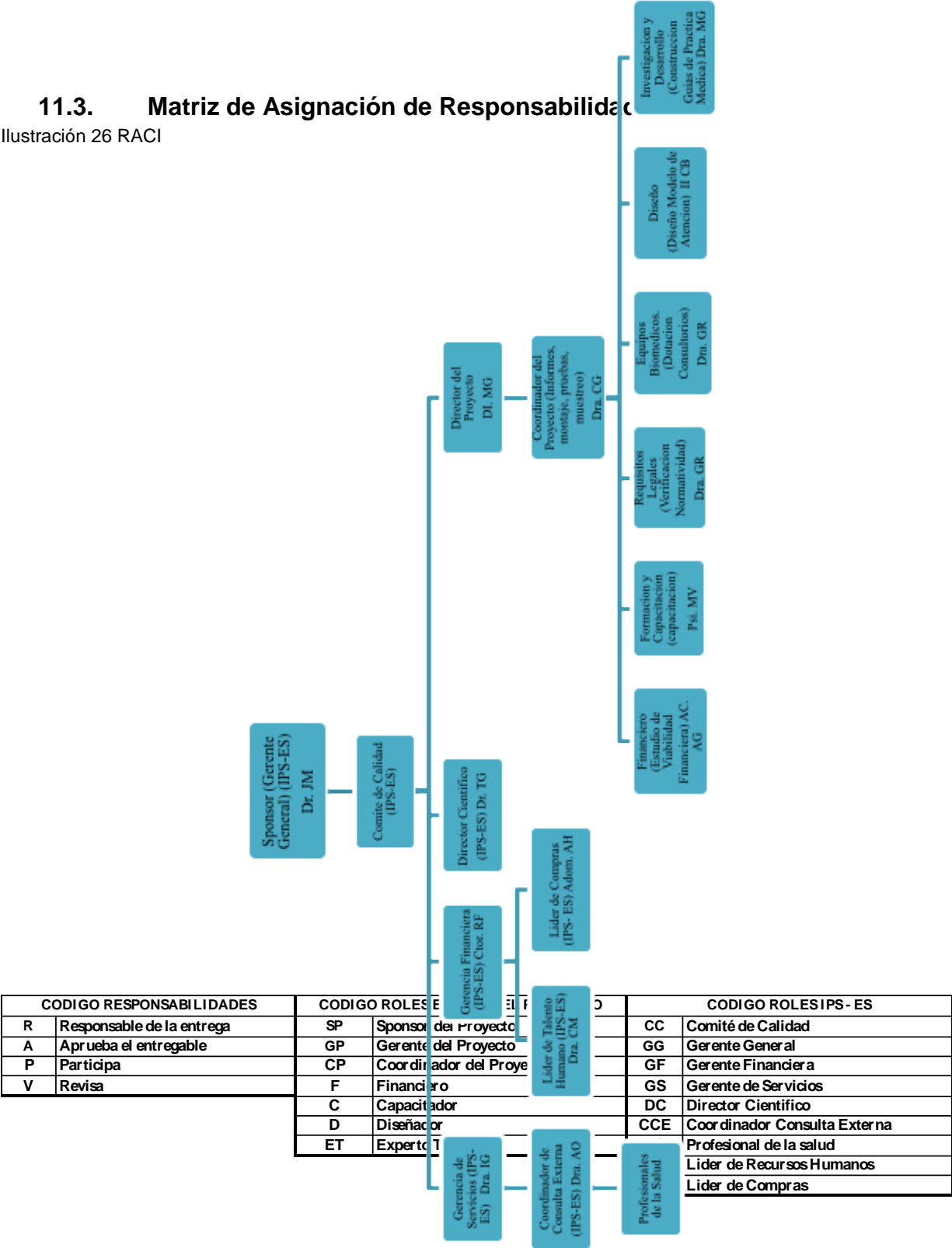
El propósito del plan de gestión de recursos humanos es lograr el éxito del proyecto, garantizando los recursos humanos apropiados con las habilidades necesarias, si se identifican deficiencia en sus habilidades, se generan estrategias claramente definidas, con el fin de que las actividades se realicen de una forma eficaz.

11.2. Organigrama del Proyecto

Ilustración 25 Organigrama

11.3. Matriz de Asignación de Responsabilidades

Ilustración 26 RACI



**MATRIZ DE ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES (RAM)**

ENTREGABLES		ROLES															
		SP	GP	CP	F	C	D	ET	CC	GG	GF	GS	DC	CCE	PS	LRH	LC
1.1.1.1	DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA		A	P	R												
1.1.2	PROJECT CHARTER	A	R	V	P	P	P	P		P	P	P					
1.1.3	PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	A	R	R	P	P	P	P		P	P	P	P				
1.1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO		A	R	P	P	P	P		P	P	P					
1.1.3.2	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES		A	V	R	P	P	P									
1.1.3.3	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS		A	V	R	P	P	P		P	P						
1.1.3.4	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES		A	R	P	P	P	P									
1.1.3.5	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD		A	R	P	P	P	P									
1.1.3.6	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS		A	R	P	P	P	P									
1.1.3.7	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO		A	R	P	P	P	P									
1.1.3.8	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	A	R	R	P	P	P	P									
1.1.3.9	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS		A	R	P	P	P	P									
1.1.3.10	PLAN DE GESTIÓN MABIENTAL		A	R	P	P	P	P									
1.2.1.1	Plano de distribución.		A	V				R									
1.2.1	LISTADO DE PROVEEDORES		P	P				P			P						R
1.3.1.1.1	ENTREGA DE GUÍAS DE CAPACITACIÓN		A	V		R		P				P		P	P	P	
1.3.2.1.1.1	ENTREGA DE INFORME EVALUACIÓN Y VALORACIÓN	R	A	V													
1.4.1	MODELO DE ATENCIÓN		A	V			R	V				P	V	P			
1.4.1.1	GUÍAS CLÍNICAS		A	R				V				P		P			
1.5.1.1	ENTREGA DE INFORME DE INSTALACIÓN	R	A	R				V				P		P			
1.6.1.1	AVAL SECRETARIA DE SALUD		A	R				V				P		P			
1.6.1.1.1	INFORME FINAL - ACTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	R	A	R				V						P			
1.6.2.1.1	INFORME FINAL	R	R	V					P	P	P	P					

## 11.4. Cuadro de Adquisiciones del Personal del Proyecto

Ilustración 27 Adquisiciones de personal.

**CUADRO DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCION VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS**

ROL	TIPO DE ADQUISICION	FUENTE DE ADQUISICION	MODALIDAD DE ADQUISICION	UBICACIÓN DEL TRABAJO ASIGNADO	FECHA DE INICIO DEL RECLUTAMIENTO	FECHA REQUERIDA DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL	COSTO DE RECLUTAMIENTO	APOYO DEL AREA DE RRHH
SPONSOR	Preasignado	IPS-ES		Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
GERENTE DEL PROYECTO	Asignado	IPS-ES	Decision del Sponsor	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
COORDINADOR DEL PROYECTO	Asignado	IPS-ES	Decision del Sponsor	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
FINANCIERO	Contratacion	Head Hunters	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			10% del salario anual	Ninguno
CAPACITADOR	Contratacion	Head Hunters	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			10% del salario anual	Ninguno
DISEÑADOR	Contratado	Head Hunters	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			10% del salario anual	Ninguno
EXPERTO TECNICO	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
GERENTE GENERAL	Preasignado	IPS-ES		Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
GERENTE FINANCIERO	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Modelia IPS-ES			Ninguno	Ninguno
GERENTE DE SERVICIOS	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
DIRECTOR CIENTIFICO	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
COORD. CONSULTA EXTERNA	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Ilarco IPS-ES			Ninguno	Ninguno
OPTOMETRA	Contratado	epositorio Hojas Vida IPS	Contratacion Directa	Sede Suba IPS-ES			Ninguno	TODO
OFTALMOLOGO	Contratado	epositorio Hojas Vida IPS	Contratacion Directa	Sede Suba IPS-ES			Ninguno	TODO
ORTOPTISTA	Contratado	epositorio Hojas Vida IPS	Contratacion Directa	Sede Suba IPS-ES			Ninguno	TODO
LIDER DE RRHH	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Modelia IPS-ES			Ninguno	Ninguno
LIDER DE COMPRAS	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Modelia IPS-ES			Ninguno	Ninguno
COMITÉ DE CALIDAD	Preasignado	IPS-ES	Contratacion Directa	Sede Modelia IPS-ES			Ninguno	Ninguno

## 11.5. Descripción de Roles

### Sponsor:

- Objetivo:

Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el proyecto.

- Responsabilidades

- Aprobar el Project Charter.
- Aprobar el Alcance.
- Aprobar el Plan de Proyecto.
- Aprobar el cierre del proyecto.
- Aprobar todos los Informes de Sesión de los cursos que se van a dictar.
- Revisar los Informes Mensuales
- Revisar el Informe Final
  - Funciones
- Firma el Contrato
- Inicia el proyecto.
- Aprobar la planificación del proyecto.
- Monitorear el estado general del proyecto.
- Cerrar el proyecto y el Contrato del Servicio.
- Gestionar el Control de Cambios del proyecto.
- Gestionar los temas contractuales.
- Asignar recursos al proyecto.
- Designar y empoderar al Gerente del Proyecto.
- Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto.
  - Niveles de Autoridad
- Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto.
- Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto.
- Decide sobre planes y programas del proyecto
  - Reporta a: Ninguno
  - Supervisa a : Gerente del Proyecto
  - Requisitos del Rol:
    - Conocimientos
    - Habilidades
    - Experiencia

### **Gerente del Proyecto:**

- Objetivo:

Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Sponsor.

- Responsabilidades

- Elaborar el Project Charter.
- Elaborar el Alcance.
- Elaborar el Plan de Proyecto.
- Elaborar el Informe de Estado del Proyecto.

- Realizar la Reunión de Coordinación Semanal.
- Elaborar el Informe de Cierre del proyecto.
- Aprobar los Materiales para las capacitaciones.
- Elaborar los Informes Mensuales
- Elaborar el Informe Final
  - Funciones
- Ayudar al Sponsor a iniciar el proyecto.
- Planificar el proyecto.
- Ejecutar el proyecto.
- Controlar el proyecto.
- Cerrar el proyecto.
- Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto.
- Ayudar a Gestionar los temas contractuales con el Cliente.
- Gestionar los recursos del proyecto.
- Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto
  - Niveles de Autoridad
- Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto.
- Decide sobre la información y los entregables del proyecto.
- Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado.
  - Reporta a:
- Sponsor
  - Supervisa a
- Coordinador del Proyecto
- Equipo del Proyecto
  - Requisitos del Rol:
    - Conocimientos
- Gestión de Proyectos según la *Guía del PMBOK®*.
- MS Project.
- Estándares de Capacitación de la empresa.
  - Habilidades
- Liderazgo
- Comunicación
- Negociación
- Solución de Conflictos
- Motivación
  - Experiencia
- Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®. (1 año)



- MS Project (1año)
- Estándares de capacitación de la empresa (6 meses)

### **Coordinador del Proyecto:**

#### ○ Objetivo:

Es la persona que aplica conocimientos en administración de proyectos, habilidades, herramientas y técnicas a un amplio rango de actividades, con el fin de encontrar requerimientos y entregar un resultado final para el proyecto.

#### ○ Responsabilidades

- Capacita al equipo para producir resultados exitosos del proyecto.
- Realiza la evaluación de los riesgos del proyecto, y de controlar estos riesgos a través de estrategias de mitigación.
- Aplica conocimientos administrativos, habilidades, herramientas y técnicas para un alto rango de tareas con el fin de obtener el resultado deseado en el proyecto

#### ○ Funciones

- Asigna funciones al equipo de trabajo
- Dinamiza el trabajo en equipo
- Verifica el cumplimiento de las funciones del equipo de trabajo

#### ○ Niveles de Autoridad

- Verifica los informes

#### ○ Reporta a

- Gerente de Proyectos

#### ○ Supervisa a

- Equipo del proyecto

#### ○ Requisitos del Rol:

- Conocimientos
  - Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®.
  - MS Project.
  - Estándares de Capacitación de la empresa.
- Habilidades
  - Liderazgo
  - Trabajo en equipo
  - Comunicación
  - Solución de Conflictos
  - Motivación
- Experiencia
  - Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®. (1 año)
  - MS Project (1año)

### **Capacitador:**

- Objetivo

Es la persona que se encargará del desarrollo de las sesiones de capacitación a los profesionales de la salud del modelo de atención en salud

- Responsabilidades

- Responsable de entregar los materiales (en formato físico o digital) que serán utilizados en el desarrollo de la capacitación del modelo de salud, como son: silabo, presentaciones, casos prácticos, formatos, etc.
- Responsable de dictar las sesiones de capacitación del modelo de servicio.

- Funciones

- Realizar el dictado de las sesiones de las sesiones de capacitación.
- Elegir la metodología adecuada para el dictado de la sesión de acuerdo al auditorio y sus expectativas.
- Recibir, revisar y corregir los casos prácticos de los grupos de trabajo asignados en cada sesión.
- Entregar la retroalimentación a los participantes para mejorar sus conocimientos y habilidades en el modelo de atención

- Niveles de Autoridad

- Decide la metodología que utilizará para las capacitaciones sobre el modelo de atención.
- Decide sobre el formato de evaluación de los participantes en el curso.
- Decide sobre la estructura con que se desarrollarán las sesiones de lacapacitación
- Reporta a
- Director del Proyecto
  - Supervisa a
  - Requisitos del Rol:

- Conocimientos

Estándares de Capacitación de la empresa

Conocer el modelo de atención en salud visual y proceso de implementación

- Habilidades

- Didáctica
- Inteligencia Emocional
- Dominio de Escena
- Oratoria
- Comunicación
- Negociación
- Solución de Conflictos
- Motivación
  - Experiencia
- Dictado de cursos similares 10 años

**Diseñador:**

- Objetivo

Es la persona que se encargará del desarrollo del diseño y articulación del modelo de atención en salud visual.

- Responsabilidades

Planear, diseñar métodos de servicio optimizando los recursos del proyecto y de la empresa.

Ejecutar y controlar la implementación del modelo.

- Funciones

Analizar y diseñar el modelo de atención

Proponer soluciones a las necesidades detectadas

Tomar decisiones basándose en procesos matemáticos (medición de tiempos y movimientos)

- Niveles de Autoridad

Decide la metodología para elaborar la estructura del modelo

Reporta a

**Director del Proyecto**

- Supervisa a

- Requisitos del Rol:

- Conocimientos

- En nivel medio de matemática
- Optimización de procesos y recursos
- Identificación de los requisitos definidos por la ISO para la prestación de servicios

- Habilidades

- Capacidad de Análisis
- Capacidad de diseñar e interpretar procesos
- Habilidades Matemáticas
- Creatividad para resolver problemas
- Comunicación
- Motivación

- Experiencia

En diseño de procesos para entidades de salud (1 año)

**Experto Técnico:**

- Objetivo:

Es la persona que asesora y facilita el diseño del modelo de atención en salud visual, las guías de práctica clínica y la normatividad vigente para salud.

- Responsabilidades
  - Verificar el modelo de atención en conjunto con el Director Científico de la IPS.
  - Verificar las guías de práctica clínica a implementar en conjunto con el Director Científico de la IPS.
  - Verificar y aplicar la normatividad vigente en salud al modelo de atención en salud.
- Funciones
  - Aportar los conocimientos específicos para el diseño e implementación del modelo de atención en salud
    - Niveles de Autoridad
      - Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto.
      - Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto.
      - Decide sobre planes y programas del proyecto
        - Reporta a Gerente del Proyecto
        - Supervisa a
- Requisitos del Rol:
  - Conocimientos
 

En Optometría y calidad específicamente la norma ISO 9001-2008  
Norma Resolución 2003 de 2014
  - Habilidades
    - Liderazgo
    - Trabajo en equipo
    - Comunicación
    - Solución de Conflictos
    - Motivación
      - Experiencia
        - Implementación de procesos de habilitación (03 años)
        - Optómetra graduada (05 años)
        - Criterios de Liberación del Proyecto

#### **11.6. Entrenamiento, Mentoring requerido**

Se deben aprovechar las actividades de socialización que dicta la empresa, con el fin de identificar la filosofía de la empresa e incluir dentro del modelo de atención.

Sistema de Reconocimiento y Recompensa

El Director del Proyecto tiene un Sistema de Incentivo por cumplimiento de las líneas base del proyecto:

- CPI y SPI al final del proyecto, no menores de 1.0, 20% de bono sobre su remuneración mensual durante el plazo del proyecto.
- CPI y SPI al final del proyecto, entre 0.95 y 1.0, 5% de bono sobre su remuneración mensual durante el plazo del proyecto.
- Cualquier combinación de los logros anteriores promedia los bonos correspondientes, cualquier resultado por debajo de 0.95 anula cualquier bono.

### 11.7. Cumplimiento de Regulaciones

Las contrataciones de los profesionales (optómetras, oftalmólogos y ortóptistas) se realizarán teniendo en cuenta los perfiles definidos por la IPS Equidad Salud.

El diseño e implementación del proyecto se realizará teniendo en cuenta la normatividad en salud vigente y los requisitos organizacionales definidos por el Sistema de gestión de la Calidad de la organización.

### 11.8. Requerimientos de Seguridad

El traslado de equipos (Laptop y Proyector) hacia y desde las sedes (Ilarco y Modelia), genera riesgo de robo o asalto para el personal que traslada el equipo, por tanto se fija como requerimiento de seguridad que cualquier traslado de equipos debe ser hecho por un mínimo de dos personas (nunca una sola), y con movilidad (taxi) pagada por la empresa.

### 11.9. Matriz de liberación del personal

Tabla 46 Matriz de liberación

LIBERACION DEL PERSONAL DEL PERSONAL DEL PROYECTO DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCION VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS			
ROL	CRITERIO DE LIBERACION	COMO?	DESTINO DE ASIGNACION
SPONSOR	Al termino del Proyecto		
GERENTE DEL PROYECTO	Al termino del Proyecto	Comunicación del Sponsor	Otro proyecto de la IPS-ES
COORDINADOR DEL PROYECTO	Al termino del Proyecto	Comunicación del Sponsor	Otro proyecto de la IPS-ES
FINANCIERO	Al termino del Contrato	Comunicación del Gerente del Proyecto	
CAPACITADOR	Al termino del Contrato	Comunicación del Gerente del Proyecto	
DISEÑADOR	Al termino del Contrato	Comunicación del Gerente del Proyecto	
EXPERTO TECNICO	Al termino del Contrato	Comunicación del Gerente del Proyecto	
GERENTE GENERAL	Al termino del Proyecto		
GERENTE FINANCIERO	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
GERENTE DE SERVICIOS	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
DIRECTOR CIENTIFICO	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
COORD. CONSULTA EXTERNA	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
OPTOMETRA			
OFTALMOLOGO			
ORTOPTISTA			
LIDER DE RRHH	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
LIDER DE COMPRAS	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	
COMITÉ DE CALIDAD	Al termino del Proyecto	Coordinación con el Sponsor	

## **12. PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES**

### **12.1. Resumen**

El presente plan de adquisidores para el proyecto “DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS” es una herramienta que permite visualizar la forma en que se llevará a cabo la ejecución de adquisición de los diferentes insumos y productos que requiere durante los 06 meses de ejecución del proyecto.

Este plan se alinea con el Sistema de Gestión de la Calidad implementado por la IPS desde hace 3 años. Teniendo en cuenta las políticas de contratación y adquisición definidas por el proceso de Compras y Mantenimiento de la entidad, se aplicaran en el presente plan, los documentos y formatos definidos dentro del proceso.

El Plan de Adquisiciones de igual manera establece, la identificación y justificación del valor total de los recursos requeridos para el proyecto con el fin de pactar tanto las compras como el modelo de contratación. Paralelamente sirve como referente inicial para evaluar el nivel de ejecución del presupuesto y podrá generar un pronóstico de la demanda de bienes y servicios necesarios para el proyecto durante el tiempo de realización.

### **12.2. Gestión de la Contratación**

Las adquisiciones para el proyecto “DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS” se llevarán a cabo de acuerdo con las “Políticas para la Adquisición de Obras, Servicios y Bienes y el documento “Proceso compras y mantenimiento” (PP-03-CM-05-V07) aprobado en junio de 2004 por la Gerencia Administrativa y Financiera de IPS Salud Equidad y con lo establecido en la Matriz de Adquisiciones.

### **12.3. Adquisiciones para el Proyecto**

A continuación se describen en forma general las adquisiciones a realizarse para el presente proyecto:

#### **1. Adquisición de Bienes:**

Los Bienes a ser adquiridos para este proyecto, incluyen: compra de equipos biomédicos para el diagnóstico y atención visual. Las adquisiciones de los bienes están sujetas a solicitud de oferentes teniendo en cuenta y utilizando el documento de información estándar descritos en el Proceso de Compras de SGC.

#### **2. Adquisición de Servicios de Consultoría y Capacitación:**

Los servicios de consultoría bajo el proyecto incluyen la formación de capacidades en el recurso humano para que asuman el liderazgo de los sistemas y poder administrar, operar y mantener los mismos, así como su contratación.

El factor predominante para escoger los proponentes deberá ser la calidad de los servicios que se prometen. Los procedimientos para la selección de consultores y la contratación de sus servicios serán flexibles y transparentes para asegurar un trabajo con eficiencia y altas normas de desempeño, mientras que se proporcione la responsabilidad necesaria.

La selección del contrato para el presente proyecto se determinó por la adquisición de los bienes o servicios necesarios y la conveniencia tanto jurídica como de salvedad de la compañía. El contrato de prestación de servicios por tiempo y materiales está regulado por los códigos Civil o de Comercio, según la actividad. En donde se establece según la legislación la remuneración, la subordinación y la prestación personal del servicio. Para la adquisición de bienes el tipo de contrato “Contrato de precio fijo con ajuste económico de precio” que se utilizara por la organización debido a que el precio se fija desde un principio y puede fluctuar por el tipo de producto según el riesgo determinado. La cantidad fijada y los plazos quedan definidos por el contrato inicial. Los plazos serán pactados y repartidos de acuerdo al avance del proyecto, marcado por hitos dentro del cronograma.

El siguiente cuadro resume los tipos de contratos sugeridos para el tipo de compra:

Tabla 47 Tipos de contratos.

TIPO DE COMPRA	TIPO DE CONTRATO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
PRODUCTOS	Contrato de precio fijo con ajuste económico de precio	Enfoque Técnico
SERVICIOS	Contrato por tiempo y materiales	Capacidad Técnica

#### 12.4. Responsabilidades de las compras y adquisiciones:

La IPS Equidad Salud tiene definida la autorización de las compras según el monto. A continuación se describen las responsabilidades:

Tabla 48 Responsabilidades de las adquisiciones.

CARGO	RESPONSABILIDAD
Gerencia Administrativa y Financiera	Aprobación de compras o adquisiciones de menor cuantía (inferior a \$ 20.000.000,00)
Comité de Compras de la IPS	Aprobación de compras o adquisiciones de mayor cuantía (superiores a \$20.000.001,00)
Junta Directiva	Aprobación de compras o adquisiciones de mayor cuantía (superiores a \$70.000.000,00)

### **12.5. Riesgos**

Las actividades de las adquisiciones se pueden presentar riesgos potenciales que deben ser gestionados para asegurar el riesgo del proyecto. Existen riesgos que se describen en la RBS, a continuación se describen los riesgos la mayor prominencia de presentarse:

- Las jornadas de capacitación no sean efectivas.
- Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos
- Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.

Estos riesgos se encuentran analizados dentro del proceso de gestión del riesgo, en el cual se identifica, documentan, analizan, mitigan y gestionan los riesgos.

### **12.6. Restricciones de las Adquisiciones:**

Existen limitaciones que deben ser consideradas como parte del plan de gestión de las adquisiciones del proyecto. Estas restricciones se aplicaran al alcance, tiempo y costo

- Tiempo:

Los tiempos definidos en el cronograma no son flexible por lo las actividades de la adquisición, la administración de los contratos y el cumplimiento del contrato debe darse dentro de la programación establecida en el proyecto.

- Costo:

El presupuesto tiene definidas contingencias, sin embargo, estas reservas no pueden ser aplicadas a las actividades de las adquisiciones. Se utilizaran en caso de presentarse una aprobación en la modificación del alcance.

- Alcance:

Todas las actividades de adquisición y adjudicación de contratos deben ser compatibles con el enunciado del alcance del proyecto. Toda adquisición fuera del alcance aprobado del proyecto se considera fuera del alcance y esta desaprobada.

- Recursos:

Todas las actividades de adquisición deben ser realizadas y gestionadas con el personal contratado inicialmente. No se contratara personal adicional para las actividades de adquisiciones.

### **12.7. Especificaciones Técnicas:**

Las especificaciones de los equipos deben coincidir exactamente con la descripción técnica.



### 12.7.1. Métricas de Funcionamiento de las Actividades de Adquisición

La IPS Equidad Salud cuenta con una métrica ya establecida dentro de su SGC, formato (FF-03.EP.05-0V01) en el cual se incluye una evaluación al proveedor con tres criterios a saber:

Calidad del producto Si nos referimos a un producto, la calidad apunta a lograr una diferenciación de tipo cualitativo y cuantitativo en relación a algún atributo requerido.

Calidad comercial Establece los requisitos de calidad para el servicio prestado por los empresas oferentes que permitan satisfacer las expectativas del cliente.

CALIDAD ADMINISTRATIVA es una metodología que las organizaciones privadas, públicas y sociales implementan para garantizar la plena satisfacción de sus clientes, tanto internos como externos. Esta metodología analiza las siguientes dimensiones: Accesibilidad, Comunicación, Competencia, Cortesía, Credibilidad, Confiabilidad, Velocidad de Respuesta.

Tabla 49 Actividades de Adquisición.

ROVEEDOR ERIODO		NIT:			
Puntaje	Indicador	Parámetros Establecidos	Cumplimiento	Promedio	META
CALIDAD DE PRODUCTO					
23%	Cumplimiento en tiempo de entrega de producto y/o Servicio		10	23%	60%
22%	Exactitud en los requerimientos de servicio y/o pedidos Vs. Solicitado		10	22%	
23%	Calidad del producto y/o servicio se encuentra en optimas condiciones		10	23%	
12%	Registro invima y/o Fecha de vencimiento		10	12%	
10%	Respuesta por garantía		10	10%	
10%	Asesoría técnica		10	10%	
	Total Conformidad		10	100%	
CALIDAD COMERCIAL					
50%	Escalabilidad. (Capacidad para adaptarse a circuntancias cambiantes.)		10	50%	30%
25%	Exactitud en las facturas Vs. Remisión		10	25%	
25%	Descuentos financieros.		10	25%	
	Total Comercial		10	100%	
CALIDAD ADMINISTRATIVA					
50%	Requisitos contractuales. (Informes, registros, Polizas y demas documentos soporte del acuerdo contractual.)		10	70%	10%
50%	Radicación de facturación dentro de las fechas establecidas		10	30%	
	Total Sistema de Calidad		10	70,0%	
		Calificación Final	0/10	Porcentaje	META
	Proveedor Confiable	mayor 80%		100%	100%
	Proveedor Condicional	entre 60% y 79%			
	Proveedor no confiable	menor de 60%			
	Firma Evaluador (es)				
TOTAL					

## 12.8. Matriz de adquisiciones

Tabla 50 Matriz de adquisiciones.


















PRODUCTO/SERVICIO	CODIGO EDT	CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES REQUERIDAS							PROVEEDORES PRECALIFICADOS
		PLANIFICACION CONTRATO	SOLICITUD AL RESPONSABLE	SELECCIÓN DEL PROVEEDOR	ADMINISTRACION DEL CONTRATO	PROCESO/PERSONA CERRAR CONTRATO	MANEJO DE		
EQUIPO BIOMEDICO	1.2 Adquisiciones								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
QUERATOMETRO	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
LAMPARA DE HENDIDURA	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
PANTALLA DE AGUDEZA VISUAL	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.2 Caracterización Equipos Biomédicos								
CAPACITACIONES	1.3 Formación y Capacitación								
	1.3 Formación y Capacitación								
	1.3 Formación y Capacitación								
ESPACIO FISICO	1.2.1 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.1 Caracterización Equipos Biomédicos								
	1.2.1 Caracterización Equipos Biomédicos								

Tabla 51 Matriz de Gestión de adquisiciones.

ESPECIFICACIONES	EVALUACION EN EL PROVEEDOR	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION	FORMA DE CONTACTAR PROVEEDORES	PROCESO/PERSONA RESPONSABLE DE LA COMPRA	MANEJO DE MÚLTIPLES PROVEEDORES	PROVEEDORES PRECALIFICADOS	CRONOGRAMA	
								PLANIFICACION CONTRATO	SOLICITUD RESPONSABLE
 Especificación de los requisitos de los equipos de cómputo para el área de administración y finanzas.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Manual de usuario de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Escala de medición de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Tópico de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Sistema de medición de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15
 Inclusión de los requisitos de los equipos de cómputo.	Completamiento de los requisitos de los equipos de cómputo.	Contrato a Precio Fijo con ajuste económico de precio.	Solicitud de Cotación. Revisión de Cotación. Negociación. Firma del Contrato.	Lista de Proveedores de la IPS	AH	N0	LR	2/10/15	2/10/15

### 13. PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO

### 13.1. Resúmen

El presente proyecto hace parte de una necesidad identificada por el alta de dirección de la IPS EQUIDAD SALUD (IPS-ES), como resultado en el seguimiento realizado al comportamiento de las PQR (quejas) instauradas por los usuarios en el año 2014. La IPS-ES ha tenido éxito en ganar cuota de mercado debido a su búsqueda en la calidad del servicio, sin embargo se ha notado una gran diferencia entre el servicio que se otorga tanto a los adultos como a los menores de edad. La calidad en el adulto se diferencia de la competencia por su calidad en el mismo, la facilidad para acceder al servicio, sus diferentes puntos de atención entre otros. Pero por otro lado se han

incrementado las quejas sobre la atención en los menores de edad por una fragmentación del servicio.

Además, los clientes entienden que el servicio otorgado es de buena calidad. La idea es mejorar en toda la gama de pacientes. El aprovechar la reputación de calidad enmarcado en certificación ISO 9001-2008 y la capitalización del personal de apoyo tanto administrativo como médico dan garantías de generar nuevas estrategias.

### **13.2. Alcance del proyecto**

Este proyecto incluye diseño, y puesta en marcha de un nuevo modelo de atención en salud visual para la población infantil entre 0-12 años. Los entregables de este proyecto son:

- Guías clínicas de salud visual para la atención integral y unificada de la población infantil.
- Mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación del modelo.
- Indicadores para la medición del impacto del modelo de atención.
- Diseño de la infraestructura y recomendaciones para la dotación según la normatividad en salud visual vigente.

Este proyecto será aceptado una vez el modelo de atención haya sido probado con éxito en cada departamento y se verifique su evaluación satisfactoria. Este proyecto no incluye la comprar de equipos biomédicos. Se utilizará una de las sedes para realizar el montaje piloto del modelo. Sólo el personal interno y los recursos internos pueden ser utilizados para este proyecto. Además, el proyecto no debe exceder más de 6 meses y \$59.955.320, oo en el gasto. Supuestos para este proyecto son que el apoyo será provisto por el patrocinador del proyecto y todos los jefes de departamento y que los recursos internos adecuados están disponibles para la finalización con éxito de este proyecto.

### **13.3. Hitos del proyecto**

Esta tabla se compone solamente de los principales hitos del proyecto, tales como el inicio y cierre, así como una descripción de algunas fases de proyecto. Existen hitos más pequeños que no están incluidos en esta tabla, pero se incluyen en el cronograma del proyecto y de la EDT.

Tabla 52 Hitos con Fases.

HITO	FECHA
Documento de Viabilidad Financiera	14 de Agosto de 2015
Documento de Investigación Preliminar	20 de Agosto de 2015

Documento Análisis de Factibilidad Técnica, Project Charter	03 de Septiembre de 2015
Informe de Avance	07 de Septiembre de 2015
Análisis de la Información	24 de Septiembre de 2015
Actualización del Análisis Financiero	29 de Septiembre de 2015
Planes Subsidiarios	30 de Octubre de 2015
Acta del Diseño	02 de Octubre de 2015
Informe de la Formación y Capacitación	13 de Octubre de 2015
Informe del Muestreo	13 de Noviembre de 2015
Informe Final	27 de Noviembre de 2015
Cierre del Proyecto	05 de Diciembre de 2015

#### 13.4. Cronograma de la línea base y EDT

La EDT para el presente proyecto se compone de 17 paquetes de trabajo. Divididos 7 áreas o fases del trabajodonde se desarrolla todo el proyecto hasta su cierre. Estos se desarrollaran en su gran mayoría por las personas a la IPS-ES que componen el equipo de trabajo y las partes interesadas.

En el proyecto existe un Diccionario de la EDT el cual define de manera clara pero suscita todos los paquetes de trabajo para el Proyecto. Estas, incluyen todas las tareas, los recursos y los resultados finales.

#### 13.5. Ciclo de Vida del Proyecto

Tabla 53 Ciclo de Vida del producto.

Fase del Proyecto	Entregable Principal de la Fase	Consideraciones para el Inicio de esta Fase	Consideraciones para el Cierre de este Fase
<b>1.0 Gerencia del Proyecto</b>	Viabilidad del Proyecto Project Charter Planes de Gestión del Proyecto WBS RAM		
<b>2.0 Adquisiciones</b>	Caracterización del Espacio Físico Caracterización de los Equipos Biomédicos	Para el inicio de esta fase se debe tener seleccionada la sede a implementar el modelo	

<b>3.0 Diseño</b>	Modelo de Atención Guías de Práctica Clínica		
<b>4.0 Formación y Capacitación</b>	Estrategia de Capacitación Contratación del Equipo	Para el inicio de esta fase se debe tener aprobado el modelo de atención y las guías de práctica clínica	
<b>5.0 Montaje y Pruebas</b>	Planificación de Equipos	Para el inicio de esta fase se deben contar con los equipos biomédicos en la sede	
<b>6.0 Muestreo</b>	Prueba In Situ		
<b>7.0 Cierre</b>	Informe Final	El Informe Final sólo podrá ser elaborado al término del informe de la fase de muestreo	Concluida la elaboración del informe final se podrá iniciar el cierre del proyecto

### 13.6. Proceso de Gestión de Proyectos

Tabla 54 Proceso de Gestión.

Proceso	Nivel de Implantación	Entradas	Modo de Trabajo	Salidas	Herramientas y Técnicas
<b>Desarrollar Project Charter</b>	Al inicio del proyecto	Enunciado del Trabajo	Mediante reuniones con el Sponsor y Gerente del Proyecto	Project Charter	Metodología de Gestión de Proyectos
<b>Desarrollar el enunciado del alcance del proyecto</b>	Al inicio del proyecto	Acta de constitución, Enunciado del alcance del proyecto	Mediante reuniones con el Sponsor y Gerente del Proyecto	Enunciado del alcance del proyecto	Metodología de Gestión de Proyectos
<b>Desarrollar el plan de gestión del proyecto</b>	Al inicio del proyecto con posibilidad de actualizarse en el desarrollo del mismo	Enunciado del alcance del proyecto	Reuniones del equipo del proyecto	Plan de Gestión del Proyecto	Metodología de Gestión de Proyectos
<b>Planificación del Alcance</b>		Acta de constitución	Reuniones con el equipo del	Plan de Gestión del Alcance del	Plantillas y Formatos

		del proyecto Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto	proyecto	Proyecto	
<b>Crear EDT (WBS)</b>		Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones con el equipo del proyecto	EDT Diccionario de la EDT	Plantillas EDT Descomposición
<b>Desarrollo del Cronograma</b>		Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones con el equipo del proyecto Estimaciones de las duraciones de las actividades	Cronograma del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto actualizado Calendario del Proyecto	Modelo de Cronogramas anteriores
<b>Preparación del Presupuesto</b>		Plan de Gestión del Proyecto EDT		Plan de Gestión del Costo	Análisis de la reserva
<b>Planificación de la Calidad</b>		Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto Política de Calidad de la IPS-ES	Comité de Calidad	Plan de Gestión de la Calidad Métricas de Calidad	Requisitos del SGC
<b>Planificación de los Recursos Humanos</b>		Gestión del Proyecto Factores ambientales de la IPS	Reuniones con el equipo del proyecto Asignación de Roles y Responsabilidades	Roles y Responsabilidades Organigrama del Proyecto Plan de Gestión del Personal	Organigrama y Descripción de cargos
<b>Planificación de las Comunicaciones</b>		Gestión del Proyecto Factores ambientales de la IPS Enunciado del Alcance del Proyecto	Reuniones con el equipo del proyecto	Plan de Gestión de las Comunicaciones	Análisis requisitos de las comunicaciones
<b>Planificación de la Gestión del Riesgo</b>		Gestión del Proyecto Factores ambientales de la IPS Enunciado del Alcance	Identificar los riesgos Plan de respuesta a los riesgos	Plan de Gestión del Riesgo	Reuniones planificadas y análisis

		del Proyecto			
<b>Planificar las Adquisiciones</b>		Gestión del Proyecto Factores ambientales de la IPS Enunciado del Alcance del Proyecto EDT	Planificar las adquisiciones Solicitar Presupuesto	Plan de Gestión de las Adquisiciones	Metodología de Gestión de Proyectos
<b>Planificar la Gestión Ambiental</b>		Gestión del Proyecto Factores ambientales de la IPS Enunciado del Alcance del Proyecto	Evaluar los impactos ambientales del proyecto	Plan de Gestión Ambiental	Matriz aspecto /impacto
<b>Dirigir y Gestionar la ejecución del proyecto</b>		Plan de Gestión del Proyecto Solicitudes de cambio aprobadas	Reuniones de información del estado del proyecto	Acciones correctivas	Metodología Gestión de Proyectos
<b>Supervisar y Controlar el Trabajo del Proyecto</b>	Durante todo el desarrollo del proyecto	Plan de Gestión del Proyecto Información del rendimiento del proyecto	Reuniones de información del estado del proyecto	Informes de rendimiento	Metodología Gestión de Proyectos
<b>Informe al Rendimiento</b>	A partir de la ejecución del proyecto	Plan de Gestión del Proyecto Solicitudes de cambio aprobadas Informes de rendimiento del trabajo	Informes de rendimiento	Informes de rendimiento Acciones Correctivas	Herramientas de presentación de información

### 13.7. Enfoque del trabajo

El proyecto ha sido planificado de tal manera que el equipo de proyecto conoce claramente los objetivos del proyecto, y las responsabilidades de los entregables que tienen a su cargo. A continuación se detalla el proceso a seguir para realizar el trabajo del proyecto:



Inicialmente el equipo de proyecto se reúne para definir cuál será el alcance del proyecto.

- Se establecen los documentos de gestión del proyecto necesarios que respaldan los acuerdos tomados por el equipo de proyecto.
- Se establecen las responsabilidades y roles del equipo de proyecto, y las fechas en que deberán estar listos los entregables.
- Se realizan reuniones semanales del equipo de proyecto para informar cuál es el estado del proyecto, en términos de costo, calidad, tiempo.
- Al término del proyecto se verifica la entrega de todos los entregables, y se redactan los documentos de cierre del proyecto.

### 13.8. Gestión de la línea de base

Este documento se presentará semanalmente en la reunión de coordinación del equipo de proyecto, y debe presentar la siguiente información:

Estado Actual del Proyecto:

Situación del Alcance:

Avance Real y Avance Planificado.

Eficiencia del Cronograma: SV y SPI.

Eficiencia del Costo: CV y CPI.

Cumplimiento de objetivos de calidad.

Reporte de Progreso:

Alcance del Periodo: % de avance planificado y % real del periodo.

Valor Ganado del Periodo: Valor Ganado Planificado y Valor Ganado Real.

Costo del Periodo: Costo Planificado y Costo Real.

Eficiencia del Cronograma en el Periodo: SV del periodo y SPI del periodo.

Eficiencia del Costo en el Periodo: CV del periodo y CPI del periodo.

Pronósticos:

Pronóstico del Costo: EAC, ETC y VAC

Pronóstico del Tiempo: EAC, ETC, VAC, fecha de término planificada y fecha de término pronosticada.

Problemas y pendientes que se tengan que tratar, y problemas y pendientes programados para resolver.

Curva S del Proyecto.

### Comunicación entre Stakeholders

Tabla 55 Comunicación entre Stakeholders.

Necesidad de Comunicación de los Stakeholders	Técnicas de Comunicación a Utilizar
---	-------------------------------------

<b>Documentación de la Gestión del Proyecto</b>	Reuniones del equipo del proyecto para definir el alcance del mismo. Distribución de los documentos de Gestión del proyecto a todos los miembros del equipo de proyecto por correo electrónico.
<b>Reuniones de Coordinación de Actividades del Proyecto</b>	Reuniones de equipo del proyecto que son convocadas por el Gerente de Proyecto según se crean pertinentes (dependiendo de la necesidad o urgencia de los entregables del proyecto) donde se definirán cuáles son las actividades que se realizarán. Todos los acuerdos tomados por el equipo del proyecto deberán ser registrados en el Acta de Reunión, la cual será distribuida por correo electrónico al equipo del proyecto.
<b>Reuniones de Información del estado del Proyecto</b>	Reuniones semanales de equipo del proyecto donde el Gerente del proyecto deberá informar al Sponsor y demás involucrados, cuáles son el avance real del proyecto en el periodo respectivo.

### 13.9. Revisiones de Gestión

Tabla 56 Revisiones de Gestión.

<b>Tipo de Revisión de Gestión</b>	<b>Contenido</b>	<b>Alcance</b>	<b>Oportunidad</b>
<b>Reuniones del Equipo del Proyecto</b>	Revisión del acta de reunión anterior	La citación será realizada por el Gerente de Proyecto Se informará el estado del proyecto	Se realiza a solicitud del Gerente del Proyecto
<b>Reunión Semanal del Estado del Proyecto</b>	Revisión del acta Anterior y de los informes de rendimiento	La reunión se realizará los lunes, de ser festivo se realizará el martes	Programada para todos los lunes
<b>Reuniones con el Gerente General</b>	Programar según la solicitud de la IPS	El Gerente General convocará la reunión con el Gerente General para establecer los acuerdos de mejora	Programada según la solicitud de la Gerencia General de la IPS

## **14. PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

### **14.1. Resumen**

El presente plan de calidad cubre las actividades a ser desarrolladas en el diseño e implementación de un modelo de atención en salud visual infantil. La IPS-ES, la cual se encuentra certificada bajo la norma ISO 9001-2008, por lo cual se adoptaran las políticas definidas, procesos, procedimientos y formatos que se encuentren aprobados dentro del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) implementado en la IPS.

En resumen, el presente plan aportara los lineamientos de calidad para los entregables definidos en el proyecto:

- Generar guías de práctica clínica en salud visual.
- Generar indicadores para la medición del impacto del modelo de atención.
- Generar mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación.
- Registrar y evaluar la implementación práctica del plan.

### **14.2. Enfoque de Gestión de la Calidad**

Está previsto que el enfoque de gestión de la calidad para el proyecto Diseño y Puesta en Marcha de un Modelo de Atención Visual para Niños de 0 a 12 Años asegurara la calidad, tanto para el servicio como para los procesos. Se tendrá en cuenta la política de calidad, objetivos de calidad definidos en el SGC y la utilización de un enfoque integrado de la calidad, para aportar a la mejora continua del sistema.

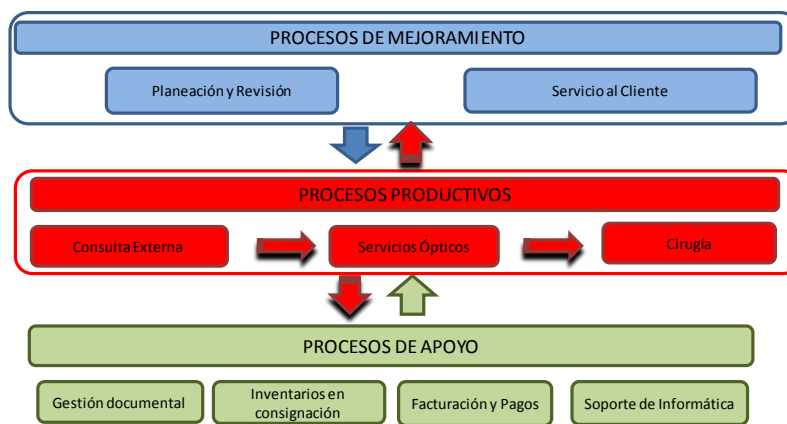
#### **Principales Requisitos del Proyecto**

Legales:

- Ley 100 de 1993
- Resolución 1441 de 2013
- Resolución 2003 de 2014
- Organizacionales:
- Requisitos descritos en el contrato EPS.
- Requisitos del SGC. (ISO 9001-2008)

## 15. Mapa de Procesos IPS EQUIDAD SALUD

Ilustración 28 Mapa de Procesos IPS



### 15.1. Política de Calidad

Estamos comprometidos con los pacientes para ofrecerles servicios en salud visual de alta calidad. En consecuencia hemos adoptado la filosofía del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad que incluye la administración del riesgo y la mejora continua de nuestros procesos.

### 15.2. Codificación de los Documentos

Para los formatos o documentos que durante el proyecto se realice su creación se tendrán en cuenta los requisitos definidos por la IPS-ES para su codificación. A continuación se describe el proceso de identificación y control:

Primer carácter es de tipo alfabético y corresponde a la identificación del tipo de documento así: MA: Manual PR: Proceso PR: Procedimiento IN: Instructivo CA: Caracterización DO: Documento F: Formatos

Segundo carácter es de tipo numérico el cual identifica el número de proceso al que se refiere.

Tercer carácter hace referencia a la denominación o título de que trata el documento y se caracteriza por las iniciales del mismo. Es de tipo alfabético.

Cuarto carácter es de tipo alfanumérico indica el sub-proceso al que hace referencia.

Quinto carácter de tipo alfanumérico hace referencia al número de versión del tipo de documento.

DO - 01 - OC - 01 - V03  
1 2 3 4 5

### 15.3. Control de Registros:

La IPS EQUIDAD SALUD determina que un registro es todo aquel documento que suministra evidencia objetiva e información relacionada con el proyecto y de las actividades ejecutadas en los procesos.

Los registros pueden constituirse en formatos diligenciados, como más adelante se describen. Con el fin de garantizar la eficiencia de los registros deben encontrarse fácilmente identificables, y apropiadamente dispuestos.

Conforme a las actividades que desarrollan el proyecto y sus procesos, se identifican los siguientes registros:

- Formatos diligenciados
- Actas de Comité.
- Fotografías
- Planos
- Listados derivados de los procesos.
- Informes de avance.
- Modelos
- Bases de datos
- Notificaciones.
- Cartas
- Correos electrónico

Cada uno de los objetivos que se enmarcan dentro del sistema de gestión de calidad SGC de la tiene correlación con el manual de calidad de la compañía y todos los resultados de este proceso son revisados por la Gerencia General de forma periódica. Con el fin de terminar las acciones correctivas, preventivas y de mejora –ACPM.

### 15.4. Matriz de Actividades para la Gestión de la Calidad.

Tabla 57 Matriz Gestión de calidad.

Línea base de calidad				
Factor de calidad relevante	Objetivo de Calidad	Métrica a usar	Frecuencia y momento de medición	Frecuencia y momento de reporte
Rendimiento del proyecto	$Cpi \geq 0.95$	Cpi=índice de desempeño del costo acumulado	Frecuencia, semanal Medición, lunes en la mañana	Frecuencia, semanal Reporte, lunes en la tarde
Rendimiento del proyecto	$Spi \geq 0.95$	Spi=índice de desempeño del cronograma	Frecuencia, semanal Medición, lunes en la mañana	Frecuencia, semanal Reporte, lunes en la tarde

		Nivel de Satisfacción=	Frecuencia, una encuesta mensual	Frecuencia, una encuesta mensual
Satisfacción expresada por los clientes	Nivel de satisfacción >= 90%	Nivel de satisfacción expresado por satisfacción en calificación los clientes, 5 y 6 Receptividad en el momento de la atención en consulta externa	Medición, a los dos días siguiente de la encuesta	Reporte, a los dos días siguientes de la medición

#### 15.4.1. Roles para la Gestión de la Calidad

- **Sponsor:**

<i>Objetivos del rol:</i>
Responsable ejecutivo y final por la calidad del proyecto
<i>Funciones del rol:</i>
Revisar, aprobar, y tomar acciones para mejorar la calidad
<i>Niveles de autoridad:</i>
Aplicar a discreción los recursos de la PMO para el proyecto, renegociar contratos
<i>Reporta a:</i>
Alta Dirección
<i>Supervisa a:</i>
Gerente del Proyecto
<i>Requisitos de conocimientos:</i>
Project Management y Gestión en General
<i>Requisitos de habilidades:</i>
Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos
<i>Requisitos de experiencia:</i>
más de 10 años de experiencia en el ramo

- **Gerente del Proyecto**

<i>Objetivos del rol:</i>
Gestionar operativamente la calidad
<i>Funciones del rol:</i>
Revisar estándares, revisar entregables, aceptar entregables o disponer su reproceso, deliberar para generar acciones correctivas, aplicar acciones correctivas
<i>Niveles de autoridad :</i>
Exigir cumplimiento de entregables al equipo de proyecto

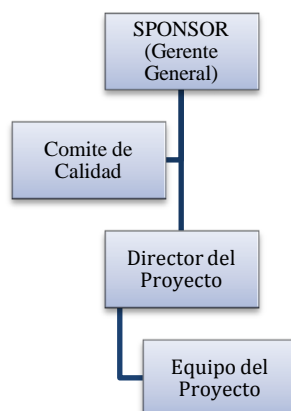
<i>Reporta a:</i> Sponsor
<i>Supervisa a:</i> Equipo de Proyecto
<i>Requisitos de conocimientos:</i> Gestión de Proyectos
<i>Requisitos de habilidades:</i> Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos
<i>Requisitos de experiencia:</i> 5 años de experiencia en el cargo

- **Integrantes del Equipo de Proyecto**

<i>Objetivos del rol:</i> Elaborar los entregables con la calidad requerida y según estándares
<i>Funciones del rol :</i> Elaborar los entregables
<i>Niveles de autoridad:</i> Aplicar los recursos que se le han asignado
<i>Reporta a:</i> Gerente del Proyecto
<i>Supervisa a:</i>
<i>Requisitos de conocimientos:</i> Gestión de Proyectos y las especialidades que le tocan según sus entregables asignados
<i>Requisitos de habilidades:</i> Específicas según los entregables
<i>Requisitos de experiencia:</i> Específicas según los entregables

### 15.5. Organigrama para la calidad del proyecto.

Ilustración 29 Organigrama del proyecto.



## 15.6. Procesos de Gestión de la Calidad

Tabla 58 Procesos de Gestión de la Calidad.

ENFOQUE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente el rendimiento del trabajo, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas
	De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoría de procesos, o de mejora de procesos
	Los resultados se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas
	Asimismo se verificará que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas
ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD	El control de calidad se ejecutará revisando los entregables para ver si están conformes o no
	Los resultados de estas mediciones se consolidarán y se enviarán al proceso de aseguramiento de calidad
	Asimismo en este proceso se hará la medición de las métricas y se informarán al proceso de aseguramiento de calidad
	Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar si ya se han vuelto conformes
	Para los defectos detectados se tratará de detectar las causas raíces de los defectos para eliminar las fuentes del error, los resultados y conclusiones se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas
ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS	<p>Cada vez que se requiera mejorar un proceso se seguirá lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar la oportunidad de mejora</li> <li>2. Tomar información sobre el proceso</li> <li>3. Documentar la información en el formato respectivo</li> <li>4. Analizar la información levantada</li> <li>5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso</li> <li>6. Aplicar las acciones correctivas</li> <li>7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas</li> <li>8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso</li> </ol>

## 15.7. Listado Maestro de Documentos.

Tabla 59 Listado Maestro de Documentos.

NOMBRE DEL DOCUMENTO	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	ACTIVO		VERSIÓN VIGENTE
			SI	NO	
OBJETIVOS DE CALIDAD EN LA ATENCIÓN EN SALUD	DOCUMENTO	PLANEACIÓN REVISIÓN	Y	X	DO-01-OC-01-V03
MAPA DE PROCESOS SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	DOCUMENTO	PLANEACIÓN REVISIÓN	Y	X	DO-01-MP-01-V03
POLÍTICA DE CALIDAD	DOCUMENTO	PLANEACIÓN REVISIÓN	Y	X	DO-01-POC-01-V01
MISIÓN, VISIÓN, VALORES	DOCUMENTO	PLANEACIÓN REVISIÓN	Y	X	DO-01-MV-01-V02
ORGANIGRAMA EQUIDAD SALUD.	DOCUMENTO	PLANEACIÓN REVISIÓN	Y	X	DO-01-OR-01-V08
FORMATO CAPACIDAD INSTALADA	FORMATO	PLANEACIÓN	Y	X	FF-01-FCI-01-V00



		REVISIÓN			
ACTO ADMINISTRATIVO COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO	DOCUMENTO	PLANEACIÓN Y REVISIÓN	X		DO-01-AACTC-01-V00
INSTRUCTIVO PARA SOCIALIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN EQUIDAD SALUD	INSTRUCTIVO	MEJORAMIENTO	X		II-01-SI-02-V02
INFORME DE AUDITORIAS INTERNAS	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-IAI-02-V04
PLAN DE AUDITORIA INTERNA	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-PAI-02-V02
PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-PRA-02-V01
CONTROL DE ASISTENCIA	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-CA-02-V02
SOLICITUD DE CREACIÓN, ACTUALIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE DOCUMENTOS DEL SGC	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-CAED-02-V01
INSTRUCTIVO PARA ELABORAR DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	INSTRUCTIVO	MEJORAMIENTO	X		II-01-ED-02-V02
INSTRUCTIVO PARA LA SOLICITUD DE CREACIÓN, ACTUALIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.	INSTRUCTIVO	MEJORAMIENTO	X		II-01-DSD-02-V02
FORMATO REGISTRO PRODUCTO NO CONFORME	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-PNC-02-V04
REGISTRO DE SOLICITUD DE AUDITORIA	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-RSA-02-V01
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-ESCI-02-V02
INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	INSTRUCTIVO	MEJORAMIENTO	X		II-02-DES-05-V01
FORMATO PARA EL REPORTE DE INDICADORES	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-RI-02-V00
LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	FORMATO	MEJORAMIENTO	X		FF-01-LMR-02-V00
HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	FORMATO	CONSULTA EXTERNA	X		FF-01-LMR-02-V00
INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR LA HISTORIA CLÍNICA DE OFTALMOLOGÍA	INSTRUCTIVO	CONSULTA EXTERNA	X		II-02-DOF-01-V00
INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR LA HISTORIA CLÍNICA DE OPTOMETRÍA	INSTRUCTIVO	CONSULTA EXTERNA	X		II-02-DOP-01-V00
INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR LA HISTORIA CLÍNICA DE ORTÓPTICA	INSTRUCTIVO	CONSULTA EXTERNA	X		II-02-DOR-01-V00
PROCESO CONSULTA EXTERNA	PROCESO	CONSULTA EXTERNA	X		PP-02-CE-01-V05
INSTRUCTIVO DE RECEPCIÓN	INSTRUCTIVO	CONSULTA EXTERNA	X		II-02-RE-01-V00
CONSENTIMIENTO INFORMADO PACIENTE	FORMATO	CONSULTA EXTERNA	X		FF-02-CID-01-V00
GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA	GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA	CONSULTA EXTERNA	X		GM-02-CEOF-01-V00
GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA	GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA	CONSULTA EXTERNA	X		GM-02-CEOF-01-V00
GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA ORTÓPTICA	GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA	CONSULTA EXTERNA	X		GM-02-CEOF-01-V00

INSTRUCTIVO PARA LA COMPROBACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS CONSULTA EXTERNA	INSTRUCTIVO	CONSULTA EXTERNA	X		II-02-CEC-01-V02
PLANILLA DE CONTROL DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS EN CONSULTA EXTERNA	FORMATO	CONSULTA EXTERNA	X		FF-02-CMD-01-V02
CARACTERIZACIÓN PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	CARACTERIZACIÓN	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		CC-03-GD-01-V09
PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	PROCESO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		PP-03-GD-01-V06
FORMATO SOLICITUD Y ENVÍO DE DOCUMENTOS AL ARCHIVO CENTRAL	FORMATO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		FF-03-SED-01-V01
INSTRUCTIVO SOLICITUD Y ENVÍO DE DOCUMENTOS ARCHIVO CENTRAL	INSTRUCTIVO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		II-03-SED-01-V03
CRONOGRAMA DE TRANSFERENCIAS DOCUMENTALES	FORMATO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		FF-03-TD-01-V03
INSTRUCTIVO PARA LAS TRANSFERENCIAS DOCUMENTALES	INSTRUCTIVO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		II-03-TD-01-V02
CUADRO DE CODIFICACIÓN POR ÁREAS	DOCUMENTO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		DO-03-CCA-01-V06
TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL	DOCUMENTO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		DO-03-TRD-01-V07
INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO DE RÓTULOS CARPETAS, ARGOLLADOS, A – Z Y CAJAS DE ARCHIVO	INSTRUCTIVO	GESTIÓN DOCUMENTAL	X		II-03-DR-01-V02
PROCESO SOPORTE DE INFORMÁTICA	PROCESO	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		PP-03-SI-04-V03
CARACTERIZACIÓN PROCESO SOPORTE DE INFORMÁTICA	CARACTERIZACIÓN	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		CC-03-SI-04-V06
REQUISITOS PARA LA SOLICITUD DE SOPORTE DE INFORMÁTICA	INSTRUCTIVO	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		II-03-SSI-04-V01
REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	DOCUMENTO	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		DO-03-RIPS-04-V02
INSTRUCTIVO PARA LA REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTOS EQUIPOS DE COMPUTO	INSTRUCTIVO	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		II-03-MEC-04-V01
ACTA DE ENTREGA DE EQUIPOS DE COMPUTO	FORMATO	SOPORTE DE INFORMÁTICA	X		FF-03-EEC-04-V01
FORMULARIO INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-IP-05-V01
FORMATO SOLICITUD DE PEDIDO DE SUMINISTROS	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-SPS-05-V01
LISTA DE CHEQUEO COMPRA DE SERVICIOS	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-LCS-05-V01
LISTA DE CHEQUEO COMPRA DE EQUIPOS	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-LCE-05-V02
PROCESO COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	PROCESO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		PP-03-CM-05-V09
CARACTERIZACIÓN PROCESO COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	CARACTERIZACIÓN	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		CC-03-CM-05-V12
ACTA DE COMPROMISO	FORMATO	COMPRAS Y	X		FF-03-ACP-05-V01

PROVEEDORES		MANTENIMIENTOS			
FORMATO SOLICITUD DE PEDIDOS O SERVICIOS ESPECIALES	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-SPSE-05-V02
LISTA DE CHEQUEO LOCATIVOS	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-LCL-05-V00
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	DOCUMENTO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		DO-03-PM-05-V00
HOJA DE VIDA DE EQUIPOS	FORMATO	COMPRAS Y MANTENIMIENTOS	X		FF-03-HVE-05-V01
PLAN DE EMERGENCIAS	DOCUMENTO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		EXTERNO
FORMATO INFORME DE CAPACITACIÓN	FORMATO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		FF-03-REC-06-V01
DICCIONARIO DE COMPETENCIAS	DOCUMENTO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		DO-03-DC-06-V01
PERFILES DE CARGOS	FORMATO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		FF-03-FPC-06-V03
CARACTERIZACIÓN PROCESO GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	CARACTERIZACIÓN	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		CC-03-TH-06-V07
FORMATO ÚNICO HOJA DE VIDA	FORMATO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		FF-03-FHV-06-V04
FORMATO DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	FORMATO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		FF-03-DC-06-V01
REQUISICIÓN DE PERSONAL	FORMATO	GESTIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	X		FF-03-RP-06-V04

### 15.7.1. Matriz de gestión de calidad

Tabla 60 Matriz de Gestión de calidad

PAQUETE DE TRABAJO		NORMA DE CALIDAD APLICABLE	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL
1	DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS	Definida por la PMO	Revisión Estandar	
1.1	GERENCIA DEL PROYECTO	Definida por la PMO	Revisión Estandar	
1.1.1	Viabilidad del Proyecto	Definida por la PMO	Revisión Detallada	
1.1.1.1	DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA	Definida por la PMO	Revisión Detallada	
1.1.2	PROJECT CHARTER	Definida por la PMO		Aprobación del Sponsor
1.1.3	PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.2	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.3	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.4	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.5	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.6	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.7	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.8	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.3.9	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS	Definida por la PMO		Aprobación del Gerente del Proyecto
1.1.4	INFORMES DE AVANCE	Definida por la PMO		Aprobado por el Sponsor
1.1.5	REUNIONES DE SEGUIMIENTO	Definida por la PMO		Aprobación del Sponsor
1.2	ADQUISICIONES	Definida por la IPS	Verificación de disponibilidad	Aprobación del Sponsor
1.2.1	CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO	Definida por la IPS	Revisión in situ del espacio	Aprobación del Sponsor
1.2.1.1	Plano de distribución.	Definida por la PMO		Aprobación del Sponsor
1.2.2	CARACTERIZACIÓN EQUIPOS BIOMÉDICOS	Definida por la PMO	Verificación del listado de equipos	Aprobación Gerente de Servicios
1.2.2.1	LISTADO DE PROVEEDORES	Definida por la PMO	Verificación del listado de proveedores	Aprobación Gerente del Proyecto
1.3	FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.3.1	ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.3.1.1	MATERIAL DIDÁCTICO	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.3.1.1.1	ENTREGA DE GUÍAS DE CAPACITACIÓN	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.3.2	CONTRATACIÓN DEL EQUIPO	Estandar de contratación	Revisión Estandar	Aprobación Gerente de Servicios
1.3.2.1	EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO	Definida por la PMO	Verificación del listado de profesionales	Aprobación Gerente de Servicios
1.3.2.1.1	FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS	Definida por la PMO	Definir sede a implementar la prueba piloto	Aprobación Gerente del Proyecto
1.3.2.1.1.1	ENTREGA DE INFORME EVALUACIÓN Y VALORACIÓN	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.4	DISEÑO	Definida por la PMO	Revisión Estandar	Aprobación Gerente del Proyecto
1.4.1	MODELO DE ATENCIÓN	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.4.1.1	GUÍAS CLÍNICAS	Definida por la PMO	Revisión Estandar	Aprobación Gerente de Servicios
1.5	MONTAJE Y PRUEBAS	Definida por la PMO	Revisión Estandar	Aprobación Gerente de Servicios
1.5.1	PLANIFICACIÓN DE EQUIPOS	Definida por la IPS		Aprobación Gerente de Servicios
1.5.1.1	ENTREGA DE INFORME DE INSTALACIÓN	Definida por la PMO	Revisión Estandar	Aprobación del Sponsor
1.6	MUESTREO	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.6.1	PRUEBA IN SITU	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.6.1.1	AVAL SECRETARÍA DE SALUD	Resolución 2003 de 2014	Verificar la entrega del distintivo	Aprobación Gerente de Servicios
1.6.1.1.1	INFORME FINAL - ACTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	Definida por la PMO	Revisión Estandar	Aprobación Gerente de Servicios
1.6.2	IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO	Definida por la PMO		Aprobación Gerente de Servicios
1.6.2.1	MUESTRAS 3 VECES 1 MES	Definida por la PMO		Aprobación Gerente del Proyecto
1.6.2.1.1	INFORME FINAL	Formato exigido por la IPS	Revisión Estandar	Aprobación Gerente del Proyecto
1.7	CIERRE DEL PROYECTO	Definida por la PMO		Aprobación del Sponsor

## 16. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

### 16.1. Resumen

El propósito del plan de gestión de riesgos para el presente proyecto, es el de establecer el marco en el que el equipo del proyecto pueda identificar en su mayoría los riesgos y desarrollar estrategias para mitigar o evitar esos riesgos.

Sin embargo, antes de que los riesgos pueden ser identificados y gestionados, hay elementos preliminares de proyectos que deberán ejecutarse. Estos elementos se describen en el enfoque de gestión de riesgos. Es importante que se establezca la

información necesaria para estructurar este plan, por lo tanto, los siguientes elementos del proyecto se completaron y se definen antes de desarrollar este plan de gestión de riesgos:

- Definir el alcance del trabajo, cronograma, recursos y elementos de costo.
  - Desarrollar proyecto de diccionario de la EDT / WBS
  - Desarrollar cronograma del proyecto
  - Presupuesto del proyecto
  - Recursos necesarios
- Definir las funciones y responsabilidades de gestión de riesgos
  - Gerente de Proyectos preside las reuniones de evaluación de riesgos
  - Equipo del proyecto participa en las reuniones de evaluación de riesgos y los miembros registran la reunión.
  - Las principales partes interesadas participen en las reuniones de evaluación de riesgos.
  - El Patrocinador del Proyecto puede participar en las reuniones de evaluación de riesgos.

### **16.2. Modelo a seguir**

Para el presente proyecto se escoge como método de añadir los riesgos más probables y más altos de la programación del proyecto para asegurar que las personas encargadas de los riesgos asignados toman las medidas necesarias para aplicar la respuesta de mitigación, en el momento adecuado durante el horario.

Estas personas estarán pendientes del estado del riesgo, registrándolo y dando parte inmediata de cualquier alerta de contraste. Se determina las reuniones de avance como el lugar donde se comunicara de manera oficial el riesgo su avance y su estado.

Tras la finalización del proyecto, durante el proceso de cierre, el director del proyecto analizará cada riesgo, así como el proceso de gestión de riesgos. Sobre la base de este análisis, el director del proyecto identificará las mejoras que se pueden hacer al proceso de gestión de riesgo para proyectos futuros. Las cuales se registran para futuras implementaciones del modelo de atención.

### **16.3. Modelo de identificación de los riesgos.**

Para este proyecto, se llevó a cabo la identificación de riesgos en la reunión inicial con varios procesos; entrevista con experto, reunión de evaluación y reseña histórica de proyectos generales. Todas estas opiniones y sugerencias fueron registradas para su análisis del grupo del proyecto.

- **Entrevista con Expertos**

Tres entrevistas de expertos se celebraron para este proyecto. La primera de ellas a unos expertos en investigación y desarrollo de proyectos de salud. Estas entrevistas reflejaron que existen riesgos biológicos, ergonómicos del área de la salud. Como los más importantes. Los riesgos restantes están incluidas en el Registro de Riesgos.

- **Reunión de Evaluación de Riesgos reconocidos**

La reunión más importante fue dentro del grupo de la IPS-ES, pues su experiencia en montar 10 sucursales es evidente que asumen cada una como un riesgo y otros que se han mitigado por la experiencia. De igual manera estaba las partes interesadas en dicha reunión. Los riesgos identificados durante esta reunión fueron el trabajo con proveedores y el tiempo de solicitud y el tipo de contratación que se debe tener.

- **Reseña Histórica de Proyectos similares**

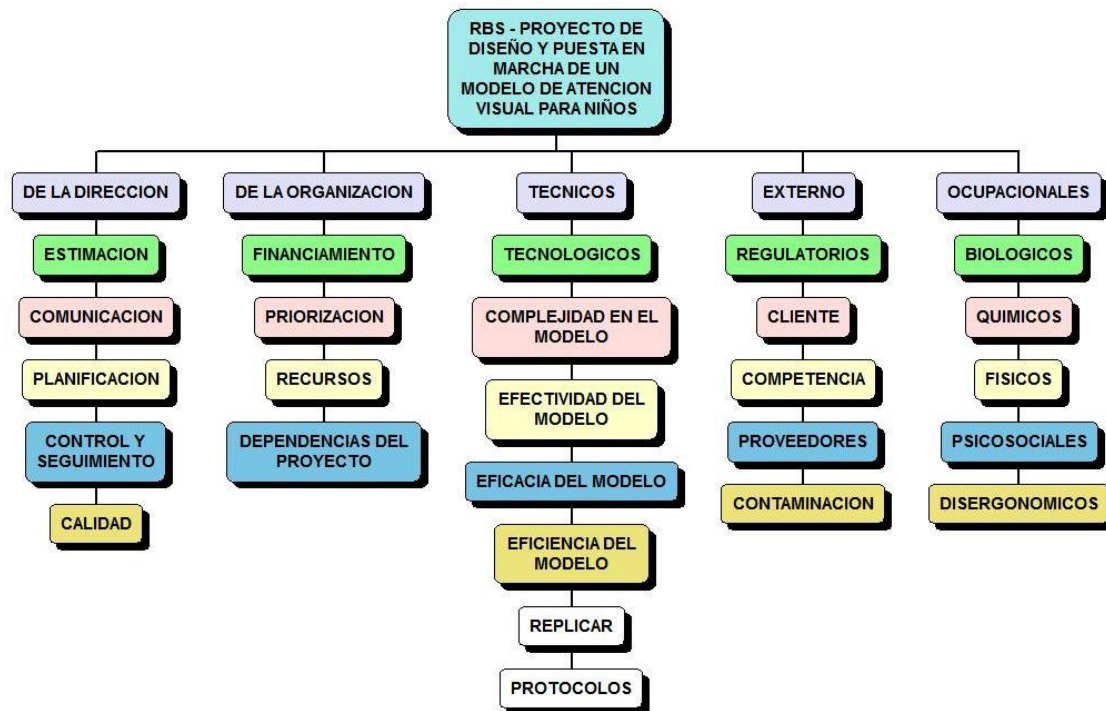
El equipo del proyecto por ser miembro de la IPS-ES examinó varios proyectos similares y se determinó que existe muy poco registro de los riesgos que se manifestaron, además de no contar con el personal que los registrase. Sin embargo se establecieron algunos riesgos comunes.

#### **16.4. RBS – RiskBreakdown Estructure**

La siguiente RBS describe los riesgos existentes en las diferentes áreas, es valiosa para comprender mejor cuando el proyecto tiene que recibir un escrutinio especial, en otras palabras, cuando el riesgo podría suceder.

La RBS también ayuda al Director del proyecto y el gestor de riesgos para comprender mejor los riesgos recurrentes y las concentraciones de riesgo que podrían conducir a problemas que afectan el estado del proyecto.

Tabla 61 RBS



### 16.5. Calificación y valoración del riesgo

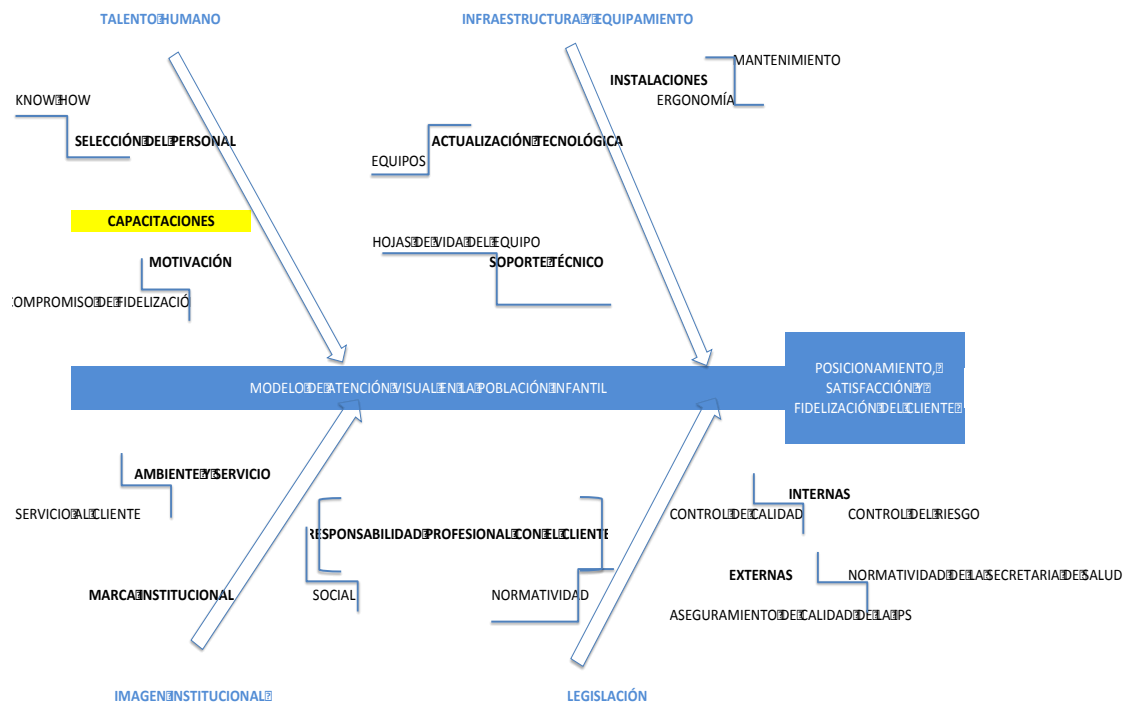
Con el fin de determinar la gravedad de los riesgos identificados por el equipo, se determinó asignar un factor de probabilidad y el impacto para cada uno de los 35 riesgos encontrados. Este proceso le permite al director del proyecto priorizar los riesgos basado en el efecto que pueden tener en el proyecto.

El proyecto utiliza una matriz de probabilidad-impacto para facilitar al equipo en movimiento cada riesgo en el lugar apropiado en la carta.





Ilustración 30 Espina de pescado.



## 16.8. Identificación de los riesgos su causa y efecto

Ilustración 31 Riesgos causa efecto.

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto
1	Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.	Posiblemente la selección del personal de profesionales de la salud, no tenga la experiencia necesaria para el modelo y desista en su capacitación.	Retraso de las actividades de capacitación y el cronograma.
2	Posibilidad de no recibir el permiso de su funcionamiento de la secretaria de salud.	Imposibilidad de dar marcha al modelo de atención para su evaluación.	Retraso en las actividades del cronograma.
3	Las jornadas de capacitación no sean efectivas.	La eventualidad de que el desempeño de las actividades planeadas en el modelo no se lleven a cabo por parte del personal profesional.	El bajo rendimiento e ineficacia en la atención de pacientes en el modelo propuesto
4	Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos	La volatilidad del cambio monetario en el momento de la adquisición, puede incurrir en el incremento del presupuesto	la no adquisición de los equipos biomédicos, los retrasos en las actividades cronograma y un sobre costo.
5	Puede existir la probabilidad que los niveles de calidad exigidos por la IPS no se cumplan.	Una implementación deficiente del modelo de calidad establecido por la IPS	Deficiente evaluación de la auditoria de calidad de la IPS
6	El producto final puede no supera las pruebas de calidad, eficiencia y capacidad de atención establecidas por la IPS	Desconocimiento parcial del clima organización y los estándares utilizados por la IPS	Cambios y ajuste en el cronograma e incremento en los costos.
7	Probabilidad del incumplimiento en términos del contrato.	Dificultades en el control de las eventualidades del proyecto.	Retrasos y acciones de ejecución del contrato.
8	Posibilidad al riesgo de oportunidad	El plazo excesivo entre el inicio y termino de la negociación debido a actividades innecesarias o irrelevantes	Retazo en toda la programación del cronograma del modelo.
9	Probabilidad de errores en el diagnostico del especialista	la inexperiencia del especialista puede conllevar a la inexactitud de su diagnostico.	Pacientes inconformes y incidentes profesionales.
10	Posibilidad que dentro del termino de iniciación del proyecto se desiste del mismo por priorización institucional	Prioridad inesperada de la IPS para implementar otro proyecto que retrase la ejecución del presente modelo..	Cambios y ajuste en el cronograma y posible incremento en los costos.
11	La frecuencia alta de atención a pacientes genera stress laboral	La capacidad máxima de pacientes supera la capacidad de la atención del profesional.	stress laboral, Retrasos en la consulta, Incidentes profesionales, riesgos laborales.
12	la implementación del nuevo modelo puede traer implementación y ampliación de los recursos de las dependencias adyacentes	las nuevas cargas administrativas y de gestión ocasionan cargas presupuestales en otras dependencias de la IPS	Costo adicional para la IPS.
13	Probabilidad u omisión de la información en las historias clínicas de los pacientes.	Devolución de los registros e historias clínicas por incompletitud.	Un mal resultado en las auditorias de la Secretaria de salud y la IPS
14	Alteraciones de la función visual de los pacientes por los protocolos de los tratamientos	Accidentes del paciente por los tratamientos ejecutados.	Demandas
15	la inducción y entrenamiento de los profesionales de la salud no llene las expectativas del modelo.	la capacitación no cumpla con los objetivos ni su evaluación al personal lo demuestre	La actividad de capacitación aumente en su tiempo estimado. O se genere una re capacitación.
16	Malas posturas del personal especializado en la atención del paciente	Por el volumen de pacientes se pueden generará agotamiento físico y malas posturas.	Stress laboral. Incapacidades laborales.
17	Es probable que se implemente el modelo en otras sedes.	La buena planeación del equipo del proyecto y el buen desarrollo del modelo, generen buena imagen de gestión del equipo del proyecto.	acoger y replicar la experiencia del nuevo modelo en otras sedes
18	Demasiado tiempo en la adaptación de las personas al nuevo modelo	Ineficiente capacitación.	Retraso en el cronograma y en la actividad
19	Riesgo a la ineficiencia operativa	Operaciones ineficientes amenazan la operatividad del modelo para producir un servicio igual o menor en su costo.	Deterioro de la efectividad del modelo.
20	guías clínicas	Diseño de las guías incomprensible	no comprensión del modelo
21	El nuevo modelo no necesita eventualmente de un financiamiento externo.	La entrega de un documento que contenga viabilidad financiera como insumo al proyecto, determina la no financiación del mismo.	Garantía para realizar el proyecto con mayor confianza para los inversionistas.
22	Riesgos de información	El no seguir un protocolo de seguridad física y acceso de la información genera latente riegos de perdida de la misma.	Retaso en el cronograma.
23	Posible retraso en la adquisición de suministros biomédicos	El distribuidor no asegura la disponibilidad de los equipos necesarios para el proyecto en el tiempo estimado.	Se puede presentar retrasos en el cronograma por los tiempos de entrega de los suministros
24	Riesgos de incumplimientos con los clientes	El incumplimiento de los requerimientos del cliente de políticas prescritas por la organización puede resultar en una menor calidad.	PQR establecidas por los pacientes
25	Posibilidad de riesgos políticos	El que se implemente un nuevo modelo de atención en salud visual puede conllevar a derechos de propiedad.	Replica indebida del modelo.

26	Cambios administrativos en el cronograma por disponibilidad de los directamente implicados	los interesados por diferentes disposiciones o prioridades pueden retrasar el tiempo de implementación del modelo.	Cambios y ajuste en el cronograma y posible incremento en los costos.
27	Mantenimiento inadecuado de los equipos biomédicos	No existen políticas de mantenimiento de los equipos en la IPS	Deterioro temprano de los equipos, costos a mediano plazo
28	Problemas internos del equipo de trabajo.	inadaptación al nuevo modelo de atención.	PQR en la atención al usuario.
29	Probabilidad de pérdida de información de las historias clínicas	Se desconoce por parte de la IPS una política de custodia de las historias clínicas.	Sanciones de la Secretaría de Salud
30	La alta temperatura que se generen en los consultorios	por la alta rotación de pacientes y por la irradiación de los equipos impiden el buen desempeño de la consulta	Retrasos en la consulta, PQR, stress laboral
31	Tratamiento inadecuado de los residuos sanitarios.	deficiencia en la implementación de los protocolos de saneamiento clínico.	Infecciones a los pacientes y personal profesional, incapacidades.
32	El valor de marca de la IPS patrocinadora genera confiabilidad en los pacientes	Existen políticas claras de atención al cliente, y manejo de la marca de la IPS.	Incrementar el reconocimiento de la marca.
33	El margen de rentabilidad se encuentra garantizado	El modelo financiero se cubre por la capacidad de la demanda	Mayor rentabilidad del negocio
34	Contar con la voluntad de las personas para la interiorización del modelo.	Posible rechazo de las personas al cambio a un nuevo modelo.	Cambios en el personal del proyecto y posibles retrasos.
35	Posiblemente la iluminación para realizar el diagnóstico al paciente se inadecuada	Diagnóstico errado	Pacientes inconformes y incidentes profesionales.

## 16.9. Elección de los riesgos por parte del Director

El Director basado en su experiencia y el estudio realizado con los expertos determina: tomar los primeros ocho riesgos de los cuales los primeros 5 los considera de alta probabilidad y alto impacto a los cuales se les hace todo el registro en la matriz y los restantes 3 riesgos son de menor influencia sin embargo hacen parte fundamental del proyecto:

Tabla 64 Descripción del riesgo.

ID Riesgo	Riesgo
1	Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.
2	Posibilidad de no recibir el permiso de su funcionamiento de la secretaria de salud.
3	Las jornadas de capacitación no sean efectivas.
4	Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos
5	Puede existir la probabilidad que los niveles de calidad exigidos por la IPS no se cumplan.
6	El producto final puede no supera las pruebas de calidad, eficiencia y capacidad de atención establecidas por la IPS
7	Probabilidad del incumplimiento en términos del contrato.
8	Posibilidad al riesgo de oportunidad

### 16.9.1.1. Matriz de causa del riesgo, categoría, probabilidad e impacto

Tabla 65 Matriz de causa del riesgo.

ID Riesgo	Riesgo	Categoría	Probabilidad (P)	Impacto (I)	P X I
1	Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.	ORGANIZACIÓN	4	0,75	3
2	Posibilidad de no recibir el permiso de su funcionamiento de la secretaria de salud.	EXTERNO	4	0,75	3
3	Las jornadas de capacitación no sean efectivas.	TÉCNICOS	3	0,75	2,25
4	Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos	ORGANIZACIÓN	4	0,5	2
5	Puede existir la probabilidad que los niveles de calidad exigidos por la IPS no se cumplan.	EXTERNO	4	0,5	2
6	El producto final puede no supera las pruebas de calidad, eficiencia y capacidad de atención establecidas por la IPS	TÉCNICOS	2	0,75	1,5
7	Probabilidad del incumplimiento en términos del contrato.	DIRECCIÓN	2	0,75	1,5
8	Posibilidad al riesgo de oportunidad	ORGANIZACIÓN	2	0,75	1,5
9	Probabilidad de errores en el diagnostico del especialista	OCUPACIONALES	1	0,75	0,75
10	Posibilidad que dentro del termino de iniciación del proyecto se desiste del mismo por priorización institucional	ORGANIZACIÓN	1	0,75	0,75
11	La frecuencia alta de atención a pacientes genera stress laboral	ORGANIZACIÓN	5	0,1	0,5
12	la implementación del nuevo modelo puede traer implementación y ampliación de los recursos de las dependencias adyacentes	ORGANIZACIÓN	4	0,1	0,4
13	Probabilidad u omisión de la información en las historias clínicas de los pacientes.	OCUPACIONALES	4	0,1	0,4
14	Alteraciones de la función visual de los pacientes por los protocolos de los tratamientos	OCUPACIONALES	4	0,1	0,4
15	la inducción y entrenamiento de los profesionales de la salud no llene las expectativas del modelo.	TÉCNICOS	3	0,1	0,3
16	Malas posturas del personal especializado en la atención del paciente	OCUPACIONALES	3	0,1	0,3
17	Es probable que se implemente el modelo en otras sedes.	ORGANIZACIÓN	5	0,05	0,25
18	Demasiado tiempo en la adaptación de las personas al nuevo modelo	TÉCNICOS	2	0,1	0,2
19	Riesgo a la ineficiencia operativa	ORGANIZACIÓN	2	0,1	0,2
20	guías clínicas	TÉCNICOS	2	0,1	0,2

21	El nuevo modelo no necesita eventualmente de un financiamiento externo.	DIRECCIÓN	4	0,05	0,2
22	Riesgos de información	TÉCNICOS	4	0,05	0,2
23	Posible retraso en la adquisición de suministros biomédicos	EXTERNO	3	0,05	0,15
24	Riesgos de incumplimientos con los clientes	EXTERNO	3	0,05	0,15
25	Posibilidad de riesgos políticos	EXTERNO	3	0,05	0,15
26	Cambios administrativos en el cronograma por disponibilidad de los directamente implicados	ORGANIZACIÓN	2	0,05	0,1
27	Mantenimiento inadecuado de los equipos biomédicos	TÉCNICOS	1	0,1	0,1
28	Problemas internos del equipo de trabajo.	ORGANIZACIÓN	2	0,05	0,1
29	Probabilidad de perdida de información de las historias clínicas	TÉCNICOS	2	0,05	0,1
30	La alta temperatura que se generen en los consultorios	OCUPACIONALES	2	0,05	0,1
31	Tratamiento inadecuado de los residuos sanitarios.	OCUPACIONALES	2	0,05	0,1
32	El valor de marca de la IPS patrocinadora genera confiabilidad en los pacientes	EXTERNO	1	0,05	0,05
33	El margen de rentabilidad se encuentra garantizado	DIRECCIÓN	1	0,05	
34	Contar con la voluntad de las persona para la interiorización del modelo.	ORGANIZACIÓN	1	0,05	0,05
35	Posiblemente la iluminación para realizar el diagnostico al paciente se inadecuada	OCUPACIONALES	1	0,05	0,05

### 16.9.2. Matriz de riesgos, costo del impacto, descripción y EMV

Tabla 66 Matriz costo impacto.

ID Riesgo	Riesgo	P X I	Impacto en costos (\$)	Descripción impacto	EMV
1	Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.	3	\$ 1.800.000	Incremento el número de remisiones, 60%	\$ 7.200.000
2	Posibilidad de no recibir el permiso de su funcionamiento de la secretaria de salud.	3	\$ 1.200.000	Imposibilidad de prestar el servicio, 100%	\$ 4.800.000
3	Las jornadas de capacitación no sean efectivas.	2,25	\$ 550.000	No se podrá aplicar el modelo a los pacientes 80%	\$ 1.650.000
4	Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos	2	\$ 400.000	Consecución de nuevos proveedores y sacrificar calidad de los equipos 50%	\$ 1.600.000
5	Puede existir la probabilidad que los niveles de calidad exigidos por la IPS no se cumplan.	2	\$ 900.000	Incremento de conformidades en la auditoria de calidad, No cumple	\$ 3.600.000

### 16.9.3. Matriz de riesgos, plan de contingencia, disparador, responsable del riesgo, control.

Tabla 67 Matriz Plan de contingencia.

ID Riesgo	Riesgo	P X I	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Disparador	Responsable del Riesgo	Control
1	Ingreso de nuevo personal en la etapa de implementación sin conocimientos y sin experiencia es perjudicial para el proceso.	3	Auditoria del numero de remisiones contra los lineamientos clinicos del modelo	Indicador de remisiones por el histórico del 2% mensual	Director científico	Seguimiento periódico programado cada 15 días mientras se implementa el modelo.
2	Posibilidad de no recibir el permiso de su funcionamiento de la secretaria de salud.	3	Revisar la norma y alinear los requisitos con los requisitos del modelo e infraestructura del servicio	Realizar periódicamente la autoevaluación (instrumento) con un check list antes de la visita de la Secretaria de salud	Director científico	La autoevaluación de la Secretaria de conformidad al 100%
3	Las jornadas de capacitación no sean efectivas.	2,25	durante la capacitación realizar varias evaluaciones, y determinar cuales de los temas se tiene que reforzar y hacer una nueva capacitación en estos temas.	que se deje pasar un tema comprendido en la primera evaluación de la capacitación	Director científico	Practicar las evaluaciones y se determine un rango de aprobación.
4	Variaciones imprevistas en el costo de los equipos Biomédicos	2	Arrendamientos de equipos	Situación del incremento de la divisa.	Líder de compras de la IPS	Los equipos sean aprobados por el Director científico para un rendimiento optimo en la consulta
5	Puede existir la probabilidad que los niveles de calidad exigidos por la IPS no se cumplan.	2	Realizar a las no confirmadas un análisis de causas, para identificar la causa raíz y a esta se implementa una acción para eliminarla	Verificar con el instrumento de verificación de los mínimos de calidad de acuerdo con la IPS.	Líder de calidad de la IPS	realizar la lista de chequeo antes de la apertura del servicio.

#### 16.9.3.1. Matriz de riesgos, identificación y mitigación.

Tabla 68 Matriz general.

## Registro de Riesgos

Causa	Efecto	Categoría	Probabilidad (P)	P X I	Impacto en costo (I)	Impacto en tiempo	IMV	Plan Contingencia (Medidas de mitigación)	Plan de	Responsable	Re
Problemas en la selección del personal de profesionales de la salud, no tenga la experiencia necesaria para el modelo y detallar su capacitación y entrenamiento.	Retraso de las actividades de capacitación y entrenamiento.	ORGANIZACIÓN	4	0,75	3	\$	1.600.000	Incremento el número de sesiones.	Plan de	Responsable	Re
Imposibilidad de dar marcha al modelo de atención para su implementación.	Retraso en las actividades del cronograma.	INTERNO	4	0,75	3	\$	1.300.000	Imposibilidad de prestar el servicio, 100%.	Plan de	Responsable	Re
El alto costo de capacitación y entrenamiento de las actividades planificadas en el modelo no se tienen a cabo por parte del personal profesional.	El alto costo de capacitación y entrenamiento de las actividades planificadas en el modelo no se tienen a cabo por parte del personal profesional.	TECNICO	3	0,75	2,25	\$	550.000	No se podrá aplicar el modelo a los pacientes 80%.	Plan de	Responsable	Re
La volatilidad del cambio monetario en el momento de la adquisición de los equipos tecnológicos, puede ocurrir en el incremento del presupuesto.	La no adquisición de los equipos tecnológicos, retrasa la implementación del cronograma y un subproducto.	ORGANIZACIÓN	4	0,5	2	\$	400.000	Consolidación de nuevos proveedores y especificar calidad de los equipos 50%.	Plan de	Responsable	Re
Una implementación deficiente del modelo de calidad establecido por la IPS.	Deficiente evaluación de la auditoria de calidad de la IPS.	INTERNO	4	0,5	2	\$	900.000	Incremento de calidad de la calidad.	Plan de	Responsable	Re
Declaro conocimiento actual del clima organizacional y los estándares utilizados por la IPS.	Cambios y ajuste de el cronograma e incrementos en los costos.	TECNICO	2	0,75	1,5	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Políticas en el control de las eventualidades del proyecto.	Retrasos y acciones de ejecución del contrato.	DIRECCION	2	0,75	1,5	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El caso escapan entre el inicio y término de la negociación, debido a actividades innecesarias o innecesarias.	Retraso en toda la programación del cronograma del modelo.	ORGANIZACIÓN	2	0,75	1,5	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La experiencia del especialista puede conllevar a la necesidad de su diagnóstico.	Pacientes inconformes y incidentes profesionales.	OCCUPACIONALES	1	0,75	0,75	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Prioridad inesperada de la IPS para implementar otro proyecto que retrasa la ejecución del presente modelo.	Cambios y ajuste de el cronograma y posible incremento en los costos.	ORGANIZACIÓN	1	0,75	0,75	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La capacidad máxima de pacientes supera la capacidad de la atención del profesional.	Stress laboral, Retrasos en la consulta, incidentes profesionales, riesgos laborales.	ORGANIZACIÓN	5	0,1	0,5	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Las nuevas cargas administrativas y de gestión ocasionan cargas excesivas en los profesionales de la salud.	Costo adicional para la IPS.	ORGANIZACIÓN	4	0,1	0,4	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Qualificación de los registros e historias clínicas por completitud.	Un mal resultado de las auditorías de la Secretaría de salud y la IPS.	OCCUPACIONALES	4	0,1	0,4	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Accidentes del paciente por los tratamientos administrativos.	Demandas.	OCCUPACIONALES	4	0,1	0,4	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La capacitación no cumple con los objetivos ni su evaluación el personal lo demuestra.	La actividad de capacitación, su avance en su tiempo estimado. O se genere un aire capacitación.	TECNICO	3	0,1	0,3	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Por el volumen de pacientes se pueden generar agotamiento físico y malas posturas.	Stress laboral, Incapacidades laborales.	OCCUPACIONALES	3	0,1	0,3	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La buena planeación del equipo del proyecto y el buen agotamiento físico y malas posturas.	acoger y replicar la experiencia del nuevo modelo en otras sedes.	ORGANIZACIÓN	5	0,05	0,25	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La experiencia del especialista puede conllevar a la necesidad de su diagnóstico.	Retraso en el cronograma y en la actividad.	TECNICO	2	0,1	0,2	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Operaciones inadecuadas amenazan la operatividad del modelo para producir un servicio igual o menor en su costo.	Detención de la efectividad del modelo.	ORGANIZACIÓN	2	0,1	0,2	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Diseño de las guías incomprensible.	No comprensión del modelo.	TECNICO	2	0,1	0,2	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
La entrega de un documento que contenga utilidad financiera como insumo al proyecto, determina la no financiación del mismo.	Garantía para realizar el proyecto con mayor confianza para los proveedores.	DIRECCION	4	0,05	0,2	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El alto costo de capacitación y entrenamiento de las actividades planificadas en el modelo no se tienen a cabo por parte del personal profesional.	Retraso en el cronograma.	TECNICO	4	0,05	0,2	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El distribuidor no asegura la disponibilidad de los equipos tecnológicos para el proyecto en el tiempo estimado.	Se puede presentar retrasos en el cronograma y un subproducto.	INTERNO	3	0,05	0,15	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El incumplimiento de los requerimientos del cliente de la organización puede resultar en una menor calidad.	PQR establecidas por los pacientes.	INTERNO	3	0,05	0,15	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El que se implemente un nuevo modelo de atención en salud visual puede conllevar a derechos de los interesados por diferentes disposiciones o prioridades pueden retrasar el tiempo de implementación del modelo.	Cambios y ajuste de el cronograma y posible incremento en los costos.	ORGANIZACIÓN	2	0,05	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
No existen políticas de mantenimiento de los equipos tecnológicos de la IPS.	Deseño temprano de los equipos, costos a registrar y plan.	TECNICO	1	0,1	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Adaptación al nuevo modelo de atención.	PQR en la atención al usuario.	ORGANIZACIÓN	2	0,05	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Se desconoce por parte de la IPS una política de costos de las historias clínicas.	Sanciones de la Secretaría de Salud.	TECNICO	2	0,05	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
por la alta rotación de pacientes y por la inadecuación de los equipos impiden el buen desempeño de la consulta laboral.	Retrasos en la consulta, PQR, stress laboral.	OCCUPACIONALES	2	0,05	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
deficiencia en la implementación de los protocolos de saneamiento clínico.	Infecciones a los pacientes y personal profesional, incapacidades.	OCCUPACIONALES	2	0,05	0,1	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
Existen políticas de atención al cliente, y manejo de la marca de la IPS.	Incrementar el reconocimiento de la marca.	INTERNO	1	0,05	0,05	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re
El modelo financiero se cubre por la capacidad de la empresa.	Mayor rentabilidad del negocio.	DIRECCION	1	0,05	0,05	\$	-	-	Plan de	Responsable	Re





#### **16.10. Mitigación del riesgo**

Los riesgos de este proyecto serán gestionados y controlados dentro de las limitaciones de tiempo, alcance y costo. Todos los riesgos identificados serán evaluados a fin de determinar cómo afectan a esta triple restricción. El director del proyecto, con la asistencia del equipo del proyecto, determinará la mejor manera de responder a cada riesgo para asegurar el cumplimiento de estas restricciones.

##### **16.10.1. Aceptación**

Las firmas de las personas que a continuación se relacionan indican que han comprendido el propósito y contenido de este Plan de Riesgos.

A la firma de este documento se aprueba el documento propuesto y se da autorización de iniciar con la planeación, de acuerdo con los detalles descritos en el presente documento.

<b>Nombre de quien aprueba</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>JM</b>	Gerente General		
<b>MG</b>	Gerente del proyecto		

## **17. PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO**

### **17.1. Resumen**

El cronograma del proyecto es la hoja de ruta para la ejecución del proyecto. Definir los tiempos es parte importante del proyecto, ya que proporcionan al equipo del proyecto, sponsor así como a los interesados, el estado del proyecto en periodo de tiempo. El propósito del plan de gestión del tiempo es definir el enfoque que tendrá el equipo del proyecto en lo referente al cronograma. Este plan incluye el seguimiento al cronograma del proyecto además de cómo se gestiona los cambios referentes al tiempo.

### **17.2. Planificación del Cronograma.**

Se estructura el cronograma del proyecto con el fin de asegurar la finalización oportuna del mismo. Una vez estructurado el cronograma del proyecto, se realizara reunión entre el director del proyecto y el gerente de servicios para revisar la viabilidad de la ejecución en los tiempos proyectados. Para la realizar la definición, la secuencia y el desarrollo y control del cronograma del proyecto se utilizara la herramienta M.S. Project.

### 17.3. Definición de las Actividades.

Las actividades del proyecto se identificaron a partir de los entregables descritos en la estructura desglosada del proyecto (EDT). Cada actividad se identificó con los paquetes de trabajo que se deben realizar para completar el entregable.<sup>22</sup>

Tabla 69 listado de actividades definidas para el proyecto.

Item	Actividad
1	<b>INICIO - DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS</b>
2	<b>GERENCIA DEL PROYECTO</b>
3	<b><i>Viabilidad del Proyecto</i></b>
4	<b><i>DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA</i></b>
5	<i>Inicial nueva etapa de detección del producto</i>
6	Identificación de la oportunidad de servicio
7	Descripción
8	Recopilación de información
9	Reunión de comité
10	Punto de decisión
11	Documento
12	<i>Etapa Preliminar Investigación</i>
13	Asignar recursos humanos a la investigación preliminar
14	Desarrollar un plan de investigación preliminar
15	Evaluar el mercado
16	Analizar la competencia
17	Documento

---

<sup>22</sup> Fuentes integrantes del proyecto.

18	<i>Análisis de Factibilidad Técnica</i>
19	Mapa de procesos
20	Componentes de estudio técnico
21	Estadísticas de consultas
22	Evaluación de la capacidad instalada
23	Determinantes de seguridad
24	Determinar parámetros ambientales
25	Opinión sobre temas legales
26	Normatividad en Salud Vigente
27	Desarrollar análisis de riesgos
28	Selección de sede
29	Informe preliminar
30	Verificación de condiciones
31	Documento
32	<b>PROJECT CHÁRTER</b>
33	Documento
34	<b>Informe de avance</b>
35	Recopilación de la información
36	Documento
37	<b>Análisis de Información</b>
38	Recopilar información sobre el mercado
39	Identificar y ponerse en contacto con el grupo muestra del cliente
40	Realizar análisis de la competencia
41	Redefinir los requisitos del producto
42	Documento
43	<i>Estudio técnico</i>
44	Establecer las características del modelo
45	Desarrollar proceso del modelo
46	Propuesta del Proceso
47	Llevar a cabo una revisión interna de los proceso
48	Documento proceso de solicitud guía ISO
49	Recomendaciones al proceso
50	Caracterización del Espacio
51	Caracterización del Personal
52	Condiciones de Adquisiciones
53	Condiciones de Alistamiento
54	Condiciones Administrativas
55	Condiciones Financieras
56	Registro
57	<i>Evaluación Concepto del servicio</i>
58	Revisión Técnica del proceso
59	Relación del proceso con la PQR
60	Opción de implementación en el calendario
61	Revisión de términos legales
62	Realizar análisis medio ambiental
63	Aclaraciones normatividad de salud
64	Predecir el tiempo de ciclo del proceso
65	Actualización de análisis financiero
66	Análisis de riesgo
67	Revisar los criterios de investigación preliminar
68	Desarrollar un plan etapa piloto
69	Conducta opinión etapa de desarrollo
70	Reunión de seguimiento
71	Acta

72	PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO
73	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES
74	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO
75	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS
76	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES
77	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD
78	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS
79	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO
80	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE
81	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS
82	REUNIONES DE SEGUIMIENTO
83	Documentos
84	<b>Adquisiciones</b>
85	Levantamiento de plano
86	Determinantes ergonómicas
87	Determinantes de ambiente laboral
88	Determinantes del espacio de trabajo
89	Caracterización del espacio físico
90	Documentos técnicos
91	<b>Caracterización de los equipos biomédico</b>
92	Listado de equipos
93	Verificación de existencias
94	Verificación en bodega
95	Verificación del estado físico y funcionamiento
96	Revisión de hojas de mantenimiento de los equipos
97	Determinantes de mejora
98	Caracterización
99	Faltantes
100	Registro
101	<b>Proveedores</b>
102	Solicitud al departamento de compras
103	Verificación de proveedores
104	Actualización de datos
105	Solicitud por correo de solicitud de nuevos proveedores
106	Revisión de datos
107	Verificación de la trayectoria de los proveedores
108	<i>Solicitud del catalogo de productos</i>
109	Comparación de las calidad físicas del producto
110	Reunión con el director científico
111	Evaluación de los resultados
112	Caracterización de los equipos biomédico
113	<b>DISEÑO</b>
114	Análisis de la información
115	Comparación de modelos existentes de atención
116	Revisar los resultados de rendimiento actuales
117	Identificar las necesidades de producción a largo plazo
118	Recalcular economía producto
119	Afirmar decisión de continuar el programa de comercialización
120	Registro

121	<i>Construcción de guías clínicas</i>
122	Revisar las existentes
123	Registro de las conclusiones
124	Evaluar el proceso de atención in situ
125	Determinar el potencial actual, con la economía proyectada
126	Determinar si el producto cumple con las expectativas de costes al cliente
127	Determinar si el producto cumple con las expectativas del medico especialista
128	Reunión de avance
129	Evaluar oportunidades para expandir la línea de servicio
130	Reunión con el equipo de formación y capacitación
131	Acta
132	<b>FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>
133	<b>ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN</b>
134	Lluvia de ideas sobre la capacitación
135	Características de la capacitación
136	<b>CONTRATACIÓN DEL EQUIPO</b>
137	<i>EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO</i>
138	<i>FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS</i>
139	Puesta en marcha
140	Evaluación de los asistentes
141	Entrega del informe de evaluación
142	Informe
143	<b>MONTAJE Y PRUEBAS</b>
144	Planificación del montaje
145	Montaje del servicio
146	Instalación de equipos
147	Entrega del informe de instalación
148	<b>MUESTREO</b>
149	Prueba IN SITU
150	<i>AVAL SECRETARIA DE SALUD</i>
151	Solicitar una visita de verificación
152	Información de fecha
153	Verificación
154	Emisión de acta de aprobación de los estándares
155	Espera de la notificación
156	Informe final - entrega de instintivo
157	<i>IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO</i>
158	<i>MUESTRAS 3 VECES 1 MES</i>
159	Primera muestra
160	Segunda muestra
161	Tercera muestra
162	INFORME FINAL
163	<b>CIERRE DEL PROYECTO</b>

#### 17.4. Secuencia de las Actividades.

Se realizó la secuencia de las actividades teniendo en cuenta la experiencia en el montaje de infraestructura y dotación de equipos médicos que tiene la IPS-ES. Para las actividades se tuvieron en cuenta los tiempos de llegada de los materiales el tiempo

medio de instalación y verificación de funcionamiento según los criterios de calidad definidos. A continuación se presenta el listado de actividades y secuencias.

Tabla 70 Listado de actividades secuencias del proyecto.

Item	Actividad	Predecesoras
1	<b>INICIO - DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS</b>	
2	<b>GERENCIA DEL PROYECTO</b>	
3	<b><i>Viabilidad del Proyecto</i></b>	
4	<b><i>DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA</i></b>	
5	<i>Inicial nueva etapa de detección del producto</i>	
6	Identificación de la oportunidad de servicio	
7	Descripción	6
8	Recopilación de información	6
9	Reunión de comité	8
10	Punto de decisión	9
11	Documento	6.8.7
12	<i>Etapa Preliminar Investigación</i>	5
13	Asignar recursos humanos a la investigación preliminar	
14	Desarrollar un plan de investigación preliminar	13
15	Evaluar el mercado	9
16	Analizar la competencia	15
17	Documento	16.14.8.6.13
18	<i>Análisis de Factibilidad Técnica</i>	12
19	Mapa de procesos	
20	Componentes de estudio técnico	19
21	Estadísticas de consultas	19
22	Evaluación de la capacidad instalada	19
23	Determinantes de seguridad	22
24	Determinar parámetros ambientales	19
25	Opinión sobre temas legales	24
26	Normatividad en Salud Vigente	25
27	Desarrollar análisis de riesgos	25
28	Selección de sede	26
29	Informe preliminar	28
30	Verificación de condiciones	29.27.23.21
31	Documento	30.19
32	<b>PROJECT CHARTER</b>	26
33	Documento	32
34	<b><i>Informe de avance</i></b>	3
35	Recopilación de la información	32
36	Documento	35
37	<b><i>Análisis de Información</i></b>	34
38	Recopilar información sobre el mercado	32
39	Identificar y ponerse en contacto con el grupo muestra del cliente	38
40	Realizar análisis de la competencia	38
41	Redefinir los requisitos del producto	32CC
42	Documento	40.39.41
43	<i>Estudio técnico</i>	41
44	Establecer las características del modelo	32CC
45	Desarrollar proceso del modelo	44CC
46	Propuesta del Proceso	45
47	Llevar a cabo una revisión interna de los proceso	46
48	Documento proceso de solicitud guía ISO	47
49	Recomendaciones al proceso	47
50	Caracterización del Espacio	47
51	Caracterización del Personal	47
52	Condiciones de Adquisiciones	47
53	Condiciones de Alistamiento	47
54	Condiciones Administrativas	47

55	Condiciones Financieras	47
56	Registro	55
57	<i>Evaluación Concepto del servicio</i>	43
58	Revisión Técnica del proceso	32CC
59	Relación del proceso con la PQR	58
60	Opción de implementación en el calendario	59
61	Revisión de términos legales	59
62	Realizar análisis medio ambiental	58
63	Aclaraciones normatividad de salud	61
64	Predecir el tiempo de ciclo del proceso	54
65	Actualización de análisis financiero	64
66	Análisis de riesgo	65
67	Revisar los criterios de investigación preliminar	66.63
68	Desarrollar un plan etapa piloto	67
69	Conducta opinión etapa de desarrollo	68
70	Reunión de seguimiento	69.66.63.51.71
71	Acta	
72	<i>PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO</i>	57
73	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	32CC
74	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	70
75	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	70
76	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	70
77	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	70
78	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	70
79	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	70
80	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	70
81	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS	70
82	REUNIONES DE SEGUIMIENTO	70.81.80.79.78
83	Documentos	82.81.80.79.78.76.75
84	<b>Adquisiciones</b>	37
85	Levantamiento de plano	32
86	Determinantes ergonómicas	64
87	Determinantes de ambiente laboral	85
88	Determinantes del espacio de trabajo	85
89	Caracterización del espacio físico	85
90	Documentos técnicos	89
91	<b>Caracterización de los equipos biomédico</b>	84
92	Listado de equipos	90
93	Verificación de existencias	92
94	Verificación en bodega	92
95	Verificación del estado físico y funcionamiento	92
96	Revisión de hojas de mantenimiento de los equipos	92
97	Determinantes de mejora	92
98	Caracterización	92
99	Faltantes	92
100	Registro	99
101	<b>Proveedores</b>	91
102	Solicitud al departamento de compras	99
103	Verificación de proveedores	102.89
104	Actualización de datos	103
105	Solicitud por correo de solicitud de nuevos proveedores	104
106	Revisión de datos	105
107	Verificación de la trayectoria de los proveedores	106
108	<i>Solicitud del catalogo de productos</i>	107
109	Comparación de las calidad físicas del producto	68



110	Reunión con el director científico	109
111	Evaluación de los resultados	110
112	Caracterización de los equipos biomédico	108
113	<b>DISEÑO</b>	2CC
114	Análisis de la información	32
115	Comparación de modelos existentes de atención	50
116	Revisar los resultados de rendimiento actuales	50
117	Identificar las necesidades de producción a largo plazo	50
118	Recalcular economía producto	50
119	Afirmar decisión de continuar el programa de comercialización	50
120	Registro	
121	<i>Construcción de guías clínicas</i>	119
122	Revisar las existentes	64
123	Registro de las conclusiones	64
124	Evaluar el proceso de atención in situ	64
125	Determinar el potencial actual, con la economía proyectada	64
126	Determinar si el producto cumple con las expectativas de costes al cliente	64
127	Determinar si el producto cumple con las expectativas del medico especialista	64
128	Reunión de avance	64
129	Evaluar oportunidades para expandir la línea de servicio	64
130	Reunión con el equipo de formación y capacitación	64
131	Acta	129.130.126.123.124.000
132	<b>FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>	113
133	<b>ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN</b>	
134	Lluvia de ideas sobre la capacitación	64
135	Características de la capacitación	64
136	<b>CONTRATACIÓN DEL EQUIPO</b>	133
137	<b>EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO</b>	
138	<b>FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS</b>	
139	Puesta en marcha	19.32.39
140	Evaluación de los asistentes	139
141	Entrega del informe de evaluación	139
142	Informe	141.140.135
143	<b>MONTAJE Y PRUEBAS</b>	91
144	Planificación del montaje	91
145	Montaje del servicio	91
146	Instalación de equipos	91
147	Entrega del informe de instalación	91
148	<b>MUESTREO</b>	91
149	Prueba IN SITU	91
150	<b>AVAL SECRETARIA DE SALUD</b>	91
151	Solicitar una visita de verificación	91
152	Información de fecha	91
153	Verificación	152
154	Emisión de acta de aprobación de los estándares	91
155	Espera de la notificación	91
156	Informe final - entrega de instintivo	91
157	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO</b>	150
158	<b>MUESTRAS 3 VECES 1 MES</b>	
159	Primera muestra	147
160	Segunda muestra	147
161	Tercera muestra	147
162	INFORME FINAL	147
163	<b>CIERRE DEL PROYECTO</b>	148

## 17.5. Estimación de Duración de las actividades.

Para la estimación de la duración de las actividades se tuvo en cuenta la disponibilidad de tiempo de los profesionales que participarían en la construcción de las guías clínicas. Así mismo el tiempo que la Secretaria de Salud de Bogotá tiene definido para la programación de la previsitas de habilitación y los tiempos de entrega que tiene pactado con el proveedor de equipos biomédicos.

Item	Actividad	Predecesoras	Duración
1	<b>INICIO - DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS</b>		89,44 días
2	<b>GERENCIA DEL PROYECTO</b>		81,69 días
3	<b>Viabilidad del Proyecto</b>		18,82 días
4	<b>DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA</b>		18,82 días
5	<i>Inicial nueva etapa de detección del producto</i>		3,73 días
6	Identificación de la oportunidad de servicio		2,5 días
7	Descripción	6	0,3 días
8	Recopilación de información	6	1 día
9	Reunión de comité	8	0,13 días
10	Punto de decisión	9	0,1 días
11	Documento	6.8.7	0 días
12	<i>Etapa Preliminar Investigación</i>	5	3,3 días
13	Asignar recursos humanos a la investigación preliminar		2 días
14	Desarrollar un plan de investigación preliminar	13	1 día
15	Evaluar el mercado	9	3 días
16	Analizar la competencia	15	0,3 días
17	Documento	16.14.8.6.13	0 días
18	<i>Análisis de Factibilidad Técnica</i>	12	11,79 días
19	Mapa de procesos		2 días
20	Componentes de estudio técnico	19	1 día
21	Estadísticas de consultas	19	3 días
22	Evaluación de la capacidad instalada	19	8,29 días
23	Determinantes de seguridad	22	1 día
24	Determinar parámetros ambientales	19	1 día
25	Opinión sobre temas legales	24	2 días
26	Normatividad en Salud Vigente	25	2 días
27	Desarrollar análisis de riesgos	25	3 días
28	Selección de sede	26	0,5 días
29	Informe preliminar	28	1,5 días
30	Verificación de condiciones	29.27.23.21	0,5 días
31	Documento	30.19	0 días
32	<b>PROJECT CHARTER</b>	26	4,5 días
33	Documento	32	0 días
34	<b>Informe de avance</b>	3	2 días
35	Recopilación de la información	32	2 días
36	Documento	35	0 días
37	<b>Análisis de Información</b>	34	43,13 días
38	Recopilar información sobre el mercado	32	4 días
39	Identificar y ponerse en contacto con el grupo muestra del cliente	38	1,5 días
40	Realizar análisis de la competencia	38	2 días
41	Redefinir los requisitos del producto	32CC	14,06 días
42	Documento	40.39.41	0 días
43	<i>Estudio técnico</i>	41	2,5 días
44	Establecer las características del modelo	32CC	0,67 días
45	Desarrollar proceso del modelo	44CC	0,5 días
46	Propuesta del Proceso	45	0,5 días
47	Llevar a cabo una revisión interna de los proceso	46	0,5 días
48	Documento proceso de solicitud guía ISO	47	0,15 días
49	Recomendaciones al proceso	47	0,5 días
50	Caracterización del Espacio	47	0,17 días
51	Caracterización del Personal	47	0,5 días
52	Condiciones de Adquisiciones	47	0,25 días
53	Condiciones de Alistamiento	47	0,5 días
54	Condiciones Administrativas	47	0,17 días

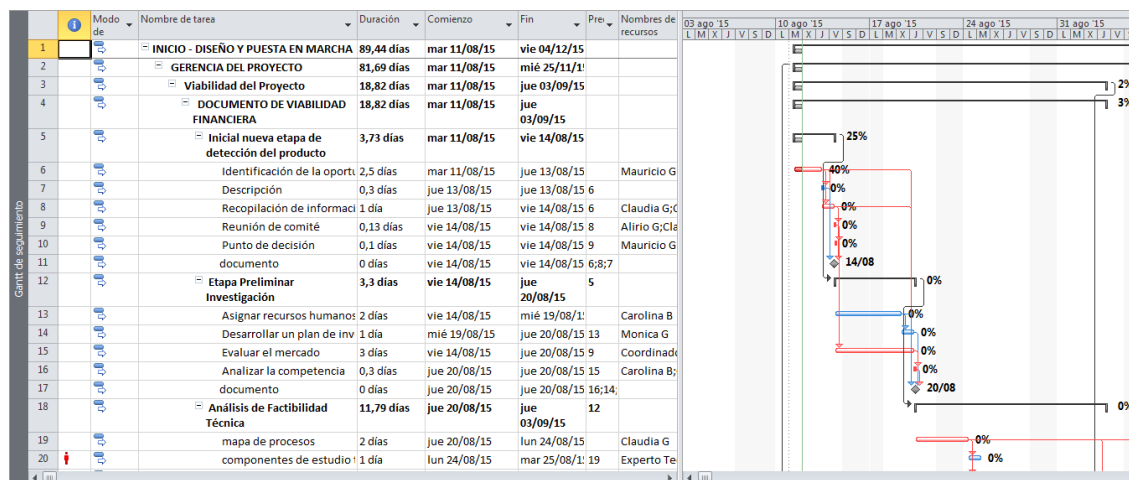
55	Condiciones Financieras	47	1 día
56	Registro	55	0 días
57	<i>Evaluación Concepto del servicio</i>	43	6,56 días
58	Revisión Técnica del proceso	32CC	0,67 días
59	Relación del proceso con la PQR	58	1 día
60	Opción de implementación en el calendario	59	0,3 días
61	Revisión de términos legales	59	1 día
62	Realizar análisis medio ambiental	58	1 día
63	Aclaraciones normatividad de salud	61	1 día
64	Predecir el tiempo de ciclo del proceso	54	1 día
65	Actualización de análisis financiero	64	0 días
66	Análisis de riesgo	65	3 días
67	Revisar los criterios de investigación preliminar	66.63	1 día
68	Desarrollar un plan etapa piloto	67	0,5 días
69	Conducta opinión etapa de desarrollo	68	1 día
70	Reunión de seguimiento	69.66.63.51.71	0,06 días
71	Acta		0 días
72	<b>PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO</b>	57	20 días
73	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	32CC	14 días
74	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	70	7 días
75	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	70	20 días
76	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	70	7 días
77	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	70	7 días
78	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	70	14 días
79	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	70	14 días
80	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	70	14 días
81	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS	70	14 días
82	REUNIONES DE SEGUIMIENTO	70.81.80.79.78	0,25 días
83	Documentos	82.81.80.79.78.76.75	0 días
84	<b>Adquisiciones</b>	37	8 días
85	Levantamiento de plano	32	3 días
86	Determinantes ergonómicas	64	2 días
87	Determinantes de ambiente laboral	85	2 días
88	Determinantes del espacio de trabajo	85	3 días
89	Caracterización del espacio físico	85	4 días
90	Documentos técnicos	89	1 día
91	<b>Caracterización de los equipos biomédico</b>	84	1,5 días
92	Listado de equipos	90	0,5 días
93	Verificación de existencias	92	0,5 días
94	Verificación en bodega	92	0,5 días
95	Verificación del estado físico y funcionamiento	92	0,5 días
96	Revisión de hojas de mantenimiento de los equipos	92	0,5 días
97	Determinantes de mejora	92	1 día
98	Caracterización	92	0,5 días
99	Faltantes	92	0,5 días
100	Registro	99	0,2 días
101	<b>Proveedores</b>	91	8,25 días
102	Solicitud al departamento de compras	99	0,25 días
103	Verificación de proveedores	102.89	0,25 días
104	Actualización de datos	103	0,5 días
105	Solicitud por correo de solicitud de nuevos proveedores	104	0,5 días
106	Revisión de datos	105	0,5 días
107	Verificación de la trayectoria de los proveedores	106	0,5 días
108	<i>Solicitud del catalogo de productos</i>	107	5,25 días
109	Comparación de las calidad físicas del producto	68	3 días

110	Reunión con el director científico	109	0,25 días
111	Evaluación de los resultados	110	2 días
112	Caracterización de los equipos biomédico	108	0,5 días
113	<b>DISEÑO</b>	2CC	42,38 días
114	Análisis de la información	32	0,2 días
115	Comparación de modelos existentes de atención	50	0,2 días
116	Revisar los resultados de rendimiento actuales	50	0,2 días
117	Identificar las necesidades de producción a largo plazo	50	0,2 días
118	Recalcular economía producto	50	0,2 días
119	Afirmar decisión de continuar el programa de comercialización	50	0,2 días
120	Registro		0,2 días
121	Construcción de guías clínicas	119	4 días
122	Revisar las existentes	64	1 día
123	Registro de las conclusiones	64	2 días
124	Evaluar el proceso de atención in situ	64	1 día
125	Determinar el potencial actual, con la economía proyectada	64	1 día
126	Determinar si el producto cumple con las expectativas de costes al cliente	64	4 días
127	Determinar si el producto cumple con las expectativas del medico especialista	64	1 día
128	Reunión de avance	64	1 día
129	Evaluar oportunidades para expandir la línea de servicio	64	1 día
130	Reunión con el equipo de formación y capacitación	64	0,15 días
131	Acta	129.130.126.123.124.000	0 días
132	<b>FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>	113	6,25 días
133	<b>ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN</b>		2 días
134	Lluvia de ideas sobre la capacitación	64	2 días
135	Características de la capacitación	64	2 días
136	<b>CONTRATACIÓN DEL EQUIPO</b>	133	4,25 días
137	<b>EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO</b>		4,25 días
138	FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS		4,25 días
139	Puesta en marcha	19.32.39	1 día
140	Evaluación de los asistentes	139	3 días
141	Entrega del informe de evaluación	139	0,88 días
142	Informe	141.140.135	0 días
143	<b>MONTAJE Y PRUEBAS</b>	91	15 días
144	Planificación del montaje	91	1 día
145	Montaje del servicio	91	15 días
146	Instalación de equipos	91	5 días
147	Entrega del informe de instalación	91	0 días
148	<b>MUESTREO</b>	91	15 días
149	Prueba IN SITU	91	15 días
150	<b>AVAL SECRETARIA DE SALUD</b>	91	10 días
151	Solicitar una visita de verificación	91	1 día
152	Información de fecha	91	2 días
153	Verificación	152	2 días
154	Emisión de acta de aprobación de los estándares	91	0,5 días
155	Espera de la notificación	91	10 días
156	Informe final - entrega de instintivo	91	0 días
157	<b>IMPLEMENTACION DEL MODELO</b>	150	1 día
158	<b>MUESTRAS 3 VECES 1 MES</b>		1 día
159	Primera muestra	147	1 día
160	Segunda muestra	147	1 día
161	Tercera muestra	147	1 día
162	<b>INFORME FINAL</b>	147	0,33 días
163	<b>CIERRE DEL PROYECTO</b>	148	1 día

## 17.6. Desarrollo del Cronograma

Una vez culminada la planificación, la definición de la secuencia de las actividades y la duración de las mismas, se definió el cronograma para el desarrollo del proyecto.

Tabla 71Cronograma del proyecto



El cronograma del proyecto tiene estimada una duración de 89.44 días, iniciando el 11 de agosto de 2015 y finalizando en 05 de diciembre de 2015. Se dividirá en las siguientes fases:

Tabla 72 Fases del Proyecto

NUMERO	FASE
1	Gerencia del Proyecto
2	Diseño
3	Formación y Capacitación
4	Montaje y Pruebas
5	Muestreo
6	Cierre del Proyecto

Para el proyecto se definieron los siguientes hitos:

Tabla 73 Hitos del proyecto.

HITO	FECHA
Documento de Viabilidad Financiera	14 de Agosto de 2015
Documento de Investigación Preliminar	20 de Agosto de 2015
Documento Análisis de Factibilidad Técnica, Project Charter	03 de Septiembre de 2015
Informe de Avance	07 de Septiembre de 2015
Análisis de la Información	24 de Septiembre de 2015
Actualización del Análisis Financiero	29 de Septiembre de 2015
Planes Subsidiarios	30 de Octubre de 2015
Acta del Diseño	02 de Octubre de 2015

Informe de la Formación y Capacitación	13 de Octubre de 2015
Informe del Muestreo	13 de Noviembre de 2015
Informe Final	27 de Noviembre de 2015
Cierre del Proyecto	05 de Diciembre de 2015

La ruta crítica inicia con la identificación de la oportunidad de servicio seguida por la asignación del recurso humano a la investigación preliminar, la actividad con el mayor impacto es la prueba IN SITU, para un total de 26 actividades dentro de la ruta crítica del proyecto.

### **17.7. Control de Cronograma.**

Para el proyecto el Coordinador del Proyecto al finalizar cada semana, realizara el seguimiento del avance de las actividades, el avance real de las mismas; se encarga de incluir en el cronograma del proyecto los datos obtenidos, utilizando la herramienta M.S. Project e informara vía correo electrónico al gerente del proyecto de la actualización para que realice el análisis de la información, realizando una comparación de entre lo presupuestado y lo ejecutado de acuerdo con los indicadores del Valor Ganado como son (SV) Variación del Cronograma y (SPI) Índice de Desempeño del Cronograma, utilizando los siguientes umbrales:

Tabla 74 Umbrales de control

Alcance	Variación Permitida	Acción a Tomar
Proyecto Completo	+/- 5% del tiempo en días planificado	Investigar la variación para tomar la acción correctiva.

El Director del proyecto será responsable de definir los paquetes de trabajo, la secuencia, y la estimación de la duración y obtendrá la aprobación del cronograma. El Sponsor participará en las revisiones de la propuesta de cronograma y aprobará el programa definitivo. Los interesados en el proyecto participarán en revisiones de la propuesta de cronograma y ayudaran en su validación.

En caso que el cronograma se vea afectado, se deben tener en cuenta las siguientes herramientas para poder cumplir con los objetivos:

Incrementar los tiempos de los recursos a las actividades: Teniendo en cuenta que los recursos importantes para el proyecto son los humanos, y dicho recurso labora para la IPS, se realizara la solicitud de asignar recurso humano adicional o destinar un tiempo adicional del recurso ya asignado por un periodo de tiempo el cual corresponderá al momento de nivelación del proyecto.

Ejecución Rápida. Se realizará la ejecución de actividades en paralelo que normalmente se habían definido con secuencia. Este tipo de decisiones van acompañadas de un riesgo que el Director del Proyecto decidirá si se asumirá.

#### **17.8. Solicitudes de Cambio**

Si en las mediciones se evidencian retrasos en el cronograma y es necesario hacer ajustes en el mismo, se remitirá una solicitud de cambio al Director del Proyecto, quien junto con el Sponsor determinará si es necesario ajustarlo.

## **18. PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO**

### **18.1. Resumen**

El Plan de Gestión del Costo mostrara todos los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto; determinara el presupuesto necesario para la implementación del mismo y el mecanismo de control para el presupuesto estimado. Director de Proyecto será el responsable de la gestión y la información del costo del proyecto a lo largo de la duración del proyecto. En la reunión mensual con de los informes de estado del proyecto, se revisara el desempeño del costo del proyecto para el mes inmediatamente anterior. El Director del Proyecto es el responsable de presentar las desviaciones del costo así como las opciones de ajustar el presupuesto. Tendrá la autoridad de realizar cambios en el proyecto para alinearlos con el presupuesto.

### **18.2. Estimación del Costo.**

“La estimación del costo consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto”<sup>23</sup>.

Para llevarlo a cabo se utilizó la herramienta de los juicios de expertos, la herramienta M.S. Project, las cotizaciones de los equipos biomédicos suministradas por el proceso de compras de la IPS. El costo del mismo fue estimado en pesos colombianos. Sin embargo, ya que la equipos biomédicos son importados el valor puede variar según la variación del dólar en el mercado, por lo cual se tendrá en cuenta la TRM en el momento de la adquisición.

En términos generales, el proyecto es una mejora interna a la prestación del servicio, por lo cual los costos de personal se calcularon con base a la asignación salarial media del mercado y se determinó calcular su participación en el proyecto en hora/recurso.

---

<sup>23</sup>Project Management Institute. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK



Los elementos necesarios para desempeñar el trabajo como equipo de cómputo, impresora y mobiliario fueron estimados con base a las cotizaciones de los proveedores definidos por la IPS, por lo cual pueden tener modificaciones al momento de su adquisición.

### 18.3. Presupuesto de Costos.

El presupuesto que se presenta a continuación se elaboró utilizando la herramienta M.S. Project 2010, la estimación ascendente, mediante la cual se calcula el costo de cada actividad, obteniéndose el costo de cada paquete de trabajo y por ende el costo total del proyecto.

A continuación se presenta el presupuesto total del proyecto<sup>24</sup>:

Tabla 75 Presupuesto del costo total del proyecto.

Item	Actividad	Costo
1	<b>INICIO - DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS</b>	<b>\$ 52.955.319,87</b>
2	<b>GERENCIA DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 28.994.453,20</b>
3	<i>Viabilidad del Proyecto</i>	<b>\$ 4.368.720,00</b>
4	<b>DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA</b>	<b>\$ 4.098.720,00</b>
5	<i>Inicial nueva etapa de detección del producto</i>	<b>\$ 469.000,00</b>
6	Identificación de la oportunidad de servicio	\$ 200.000,00
7	Descripción	\$ 0,00
8	Recopilación de información	\$ 176.000,00
9	Reunión de comité	\$ 65.000,00
10	Punto de decisión	\$ 28.000,00
11	Documento	\$ 0,00
12	<i>Etapa Preliminar Investigación</i>	<b>\$ 305.600,00</b>
13	Asignar recursos humanos a la investigación preliminar	\$ 64.000,00
14	Desarrollar un plan de investigación preliminar	\$ 64.000,00
15	Evaluar el mercado	\$ 168.000,00

---

<sup>24</sup> Fuente de la tabla Autores

16	Analizar la competencia	\$ 9.600,00
17	Documento	\$ 0,00
18	<i>Análisis de Factibilidad Técnica</i>	<b>\$ 3.324.120,00</b>
19	Mapa de procesos	\$ 240.000,00
20	Componentes de estudio técnico	\$ 56.000,00
21	Estadísticas de consultas	\$ 168.000,00
22	Evaluación de la capacidad instalada	\$ 232.120,00
23	Determinantes de seguridad	\$ 320.000,00
24	Determinar parámetros ambientales	\$ 320.000,00
25	Opinión sobre temas legales	\$ 920.000,00
26	Normatividad en Salud Vigente	\$ 240.000,00
27	Desarrollar análisis de riesgos	\$ 192.000,00
28	Selección de sede	\$ 140.000,00
29	Informe preliminar	\$ 480.000,00
30	Verificación de condiciones	\$ 16.000,00
31	Documento	\$ 0,00
32	<b>PROJECT CHARTER</b>	\$ 270.000,00
33	Documento	\$ 0,00
34	<b>Informe de avance</b>	<b>\$ 240.000,00</b>
35	Recopilación de la información	\$ 240.000,00
36	Documento	\$ 0,00
37	<b>Análisis de Información</b>	<b>\$ 21.967.733,20</b>
38	Recopilar información sobre el mercado	\$ 480.000,00
39	Identificar y ponerse en contacto con el grupo muestra del cliente	\$ 228.000,00
40	Realizar análisis de la competencia	\$ 224.000,00
41	Redefinir los requisitos del producto	\$ 4.837.500,00
42	Documento	\$ 0,00
43	<i>Estudio técnico</i>	<b>\$ 1.432.800,00</b>
44	Establecer las características del modelo	\$ 480.000,00
45	Desarrollar proceso del modelo	\$ 28.000,00
46	Propuesta del Proceso	\$ 156.000,00
47	Llevar a cabo una revisión interna de los proceso	\$ 188.000,00
48	Documento proceso de solicitud guía ISO	\$ 22.800,00
49	Recomendaciones al proceso	\$ 0,00
50	Caracterización del Espacio	\$ 24.000,00

51	Caracterización del Personal	\$ 16.000,00
52	Condiciones de Adquisiciones	\$ 38.000,00
53	Condiciones de Alistamiento	\$ 60.000,00
54	Condiciones Administrativas	\$ 76.000,00
55	Condiciones Financieras	\$ 344.000,00
56	Registro	\$ 0,00
57	<i>Evaluación Concepto del servicio</i>	<b>\$ 2.313.433,20</b>
58	Revisión Técnica del proceso	\$ 293.333,33
59	Relación del proceso con la PQR	\$ 208.000,00
60	Opción de implementación en el calendario	\$ 9.600,00
61	Revisión de términos legales	\$ 120.000,00
62	Realizar análisis medio ambiental	\$ 112.000,00
63	Aclaraciones normatividad de salud	\$ 64.000,00
64	Predecir el tiempo de ciclo del proceso	\$ 120.000,00
65	Actualización de análisis financiero	\$ 0,00
66	Análisis de riesgo	\$ 840.000,00
67	Revisar los criterios de investigación preliminar	\$ 64.000,00
68	Desarrollar un plan etapa piloto	\$ 172.000,00
69	Conducta opinión etapa de desarrollo	\$ 280.000,00
70	Reunión de seguimiento	\$ 30.499,87
71	Acta	\$ 0,00
72	<i>PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO</i>	<b>\$ 12.452.000,00</b>
73	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	\$ 896.000,00
74	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	\$ 2.184.000,00
75	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	\$ 800.000,00
76	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	\$ 840.000,00
77	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	\$ 1.232.000,00
78	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	\$ 1.176.000,00
79	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	\$ 784.000,00
80	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	\$ 4.480.000,00
81	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS	\$ 0,00
82	REUNIONES DE SEGUIMIENTO	\$ 60.000,00
83	Documentos	\$ 0,00
84	<b>Adquisiciones</b>	<b>\$ 1.336.000,00</b>
85	Levantamiento de plano	\$ 96.000,00
86	Determinantes ergonómicas	\$ 240.000,00

87	Determinantes de ambiente laboral	\$ 240.000,00
88	Determinantes del espacio de trabajo	\$ 168.000,00
89	Caracterización del espacio físico	\$ 256.000,00
90	Documentos técnicos	\$ 336.000,00
91	<b><i>Caracterización de los equipos biomédico</i></b>	<b>\$ 268.000,00</b>
92	Listado de equipos	\$ 20.000,00
93	Verificación de existencias	\$ 0,00
94	Verificación en bodega	\$ 28.000,00
95	Verificación del estado físico y funcionamiento	\$ 28.000,00
96	Revisión de hojas de mantenimiento de los equipos	\$ 28.000,00
97	Determinantes de mejora	\$ 120.000,00
98	Caracterización	\$ 28.000,00
99	Faltantes	\$ 16.000,00
100	Registro	\$ 0,00
101	<b><i>Proveedores</i></b>	<b>\$ 814.000,00</b>
102	Solicitud al departamento de compras	\$ 30.000,00
103	Verificación de proveedores	\$ 22.000,00
104	Actualización de datos	\$ 0,00
105	Solicitud por correo de solicitud de nuevos proveedores	\$ 16.000,00
106	Revisión de datos	\$ 16.000,00
107	Verificación de la trayectoria de los proveedores	\$ 16.000,00
108	<i>Solicitud del catalogo de productos</i>	<b>\$ 638.000,00</b>
109	Comparación de las calidad físicas del producto	\$ 360.000,00
110	Reunión con el director científico	\$ 38.000,00
111	Evaluación de los resultados	\$ 240.000,00
112	Caracterización de los equipos biomédico	\$ 76.000,00
113	<b>DISEÑO</b>	<b>\$ 349.200,00</b>
114	Análisis de la información	\$ 6.400,00
115	Comparación de modelos existentes de atención	\$ 22.400,00
116	Revisar los resultados de rendimiento actuales	\$ 22.400,00
117	Identificar las necesidades de producción a largo plazo	\$ 22.400,00
118	Recalcular economía producto	\$ 22.400,00
119	Afirmar decisión de continuar el programa de comercialización	\$ 22.400,00
120	Registro	\$ 22.400,00
121	<i>Construcción de guías clínicas</i>	<b>\$ 208.400,00</b>
122	Revisar las existentes	\$ 64.000,00

123	Registro de las conclusiones	\$ 0,00
124	Evaluar el proceso de atención in situ	\$ 0,00
125	Determinar el potencial actual, con la economía proyectada	\$ 32.000,00
126	Determinar si el producto cumple con las expectativas de costes al cliente	\$ 80.000,00
127	Determinar si el producto cumple con las expectativas del medico especialista	\$ 0,00
128	Reunión de avance	\$ 0,00
129	Evaluar oportunidades para expandir la línea de servicio	\$ 0,00
130	Reunión con el equipo de formación y capacitación	\$ 32.400,00
131	Acta	\$ 0,00
132	<b>FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>	<b>\$ 9.633.000,00</b>
133	<b><i>ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN</i></b>	<b>\$ 8.736.000,00</b>
134	Lluvia de ideas sobre la capacitación	\$ 368.000,00
135	Características de la capacitación	\$ 8.368.000,00
136	<b><i>CONTRATACIÓN DEL EQUIPO</i></b>	<b>\$ 897.000,00</b>
137	<i>EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO</i>	<b>\$ 897.000,00</b>
138	<i>FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS</i>	<b>\$ 897.000,00</b>
139	Puesta en marcha	\$ 184.000,00
140	Evaluación de los asistentes	\$ 552.000,00
141	Entrega del informe de evaluación	\$ 161.000,00
142	Informe	\$ 0,00
143	<b>MONTAJE Y PRUEBAS</b>	<b>\$ 3.892.000,00</b>
144	Planificación del montaje	\$ 152.000,00
145	Montaje del servicio	\$ 3.460.000,00
146	Instalación de equipos	\$ 280.000,00
147	Entrega del informe de instalación	\$ 0,00
148	<b>MUESTREO</b>	<b>\$ 9.686.666,67</b>
149	Prueba IN SITU	\$ 8.760.000,00
150	<i>AVAL SECRETARIA DE SALUD</i>	<b>\$ 180.000,00</b>
151	Solicitar una visita de verificación	\$ 40.000,00
152	Información de fecha	\$ 0,00
153	Verificación	\$ 112.000,00
154	Emisión de acta de aprobación de los estándares	\$ 28.000,00
155	Espera de la notificación	\$ 0,00
156	Informe final - entrega de instintivo	\$ 0,00

157	<i>IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO</i>	<b>\$ 746.666,67</b>
158	<i>MUESTRAS 3 VECES 1 MES</i>	<b>\$ 746.666,67</b>
159	Primera muestra	\$ 184.000,00
160	Segunda muestra	\$ 184.000,00
161	Tercera muestra	\$ 184.000,00
162	INFORME FINAL	\$ 194.666,67
163	<b>CIERRE DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 400.000,00</b>

#### 18.4. Costo por Fase.

Teniendo en cuenta la información descrita anteriormente, la herramienta M.S. Project 2010 permitió definir el costo de cada una de las fases del proyecto:

Tabla 76 Costo por fase del proyecto.

FASE DEL PROYECTO	COSTO
Gerencia del Proyecto	\$ 28.994.453,20
Diseño	\$ 349.200,00
Formación y Capacitación	\$ 9.633.000,00
Montaje y Pruebas	\$ 3.892.000,00
Muestreo	\$ 9.686.666,67
Cierre del Proyecto	\$ 400.000,00

#### 18.5. Control de Presupuesto.

Para el proyecto el Coordinador del Proyecto al finalizar cada semana, realizara el seguimiento a los costos, el avance real de las mismas; se encarga de incluir en el cronograma del proyecto los datos obtenidos, utilizando la herramienta M.S. Project e informara vía correo electrónico al gerente del proyecto de la actualización para que realice el análisis de la información, realizando una comparación de entre lo presupuestado y lo ejecutado de acuerdo con los indicadores del Valor Ganado como son (CV) Variación del Costo y (CPI) Índice de Desempeño del Costo, utilizando los siguientes umbrales:

Tabla 77 Umbrales de Control.

Alcance	Variación Permitida	Acción a Tomar
Proyecto Completo	+/- 5% del costo planificado	Investigar la variación para tomar la acción correctiva.

### Método de Medición del Valor Ganado

Alcance	Método de Medición	Modo de Medición
Proyecto Completo	Valor Acumulado- Curva S	Reporte semanal del proyecto

### Formula de Pronóstico del Valor Ganado

Alcance	Método de Medición	Modo de Medición
EAC variaciones Típicas	$AC + (BAC - EV) / CPI$	Reporte semanal del proyecto

### Niveles de Estimación y de Control

Tipos de Estimación de Costo	Nivel de Estimación de Costos	Nivel de Control de Costos
Orden de Magnitud	Por fase	No aplica
Presupuesto	Por Actividad	El mismo
Definitiva	Por Actividad	El mismo

### Proceso de Gestión del Costo

Proceso de Gestión de Costos	Descripción
Estimación de los Costos	Se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Director del Proyecto y aprobado por el Sponsor
Preparación del presupuesto	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el Director del Proyecto y revisado, aprobado por el Sponsor.
Control de Costos	Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Sponsor los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo). El análisis de impacto deberá ser presentado al Sponsor y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá

	<p>alternativas de intercambio de triplerestricción.</p> <p>Toda variación final dentro del +/- 5% del presupuesto seráconsiderada comonormal.</p> <p>Todavariaciónfinalfuera del +/-5% del presupuesto seráconsiderada comocausa asignable ydeberáser auditada. Se presentará un informe de auditoría, y de ser el caso se generará una lecciónaprendida.</p>
--	--

## 18.6. Sistema de Control de Tiempos

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Coordinador del proyecto se encarga de compactar la información del equipo de proyecto, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, el Director del Proyecto procede a planificar el proyecto en el escenario del MSP Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del rendimiento del Proyecto.

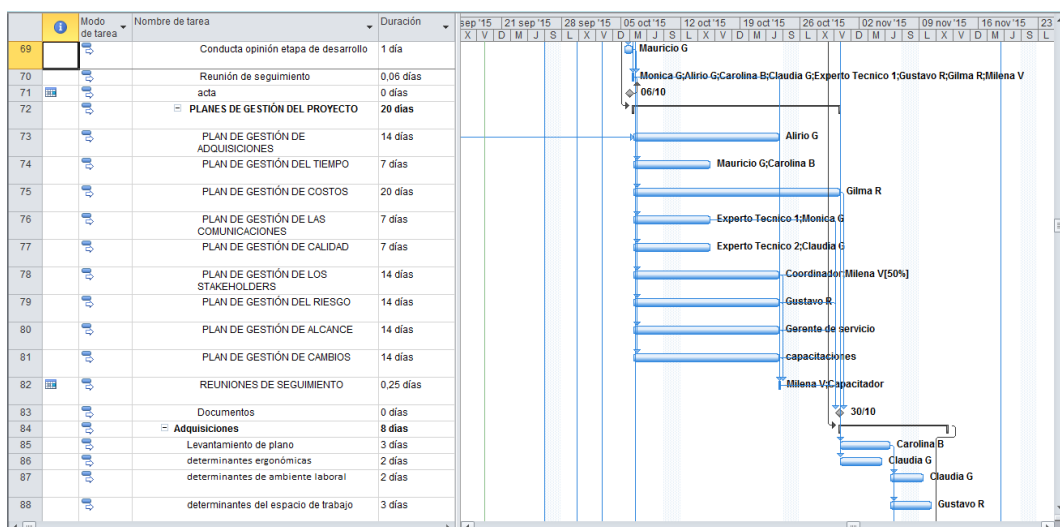
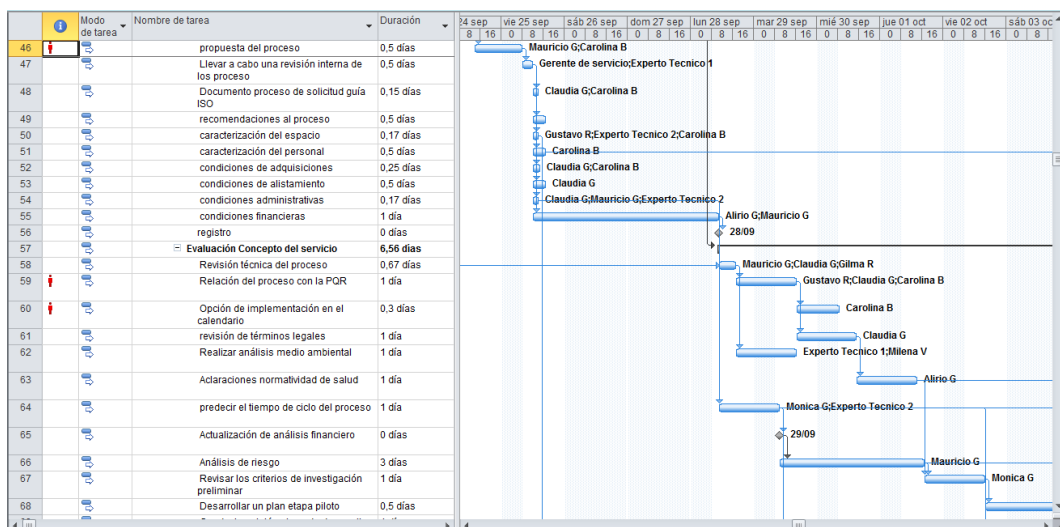
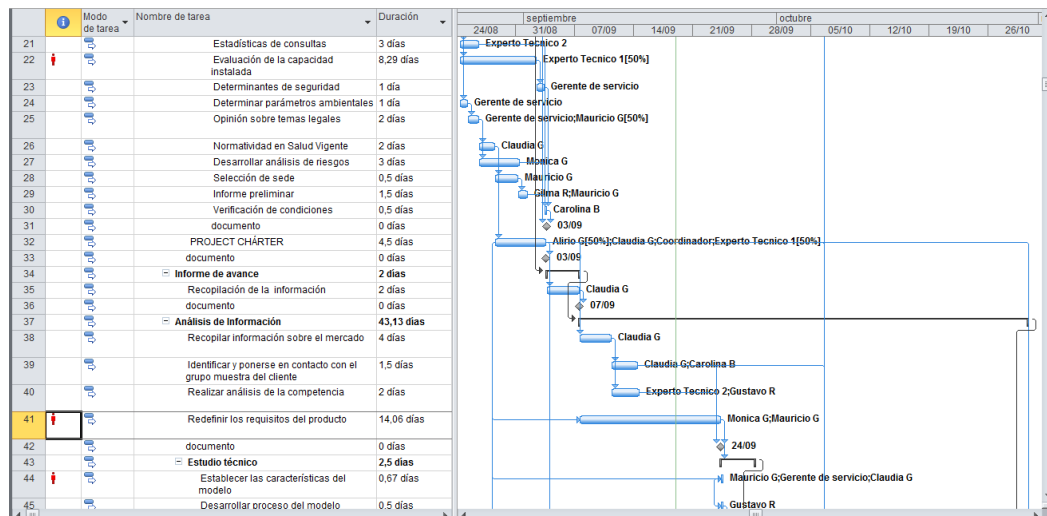
## 18.7. Sistema de Control de Cambio en los Costos

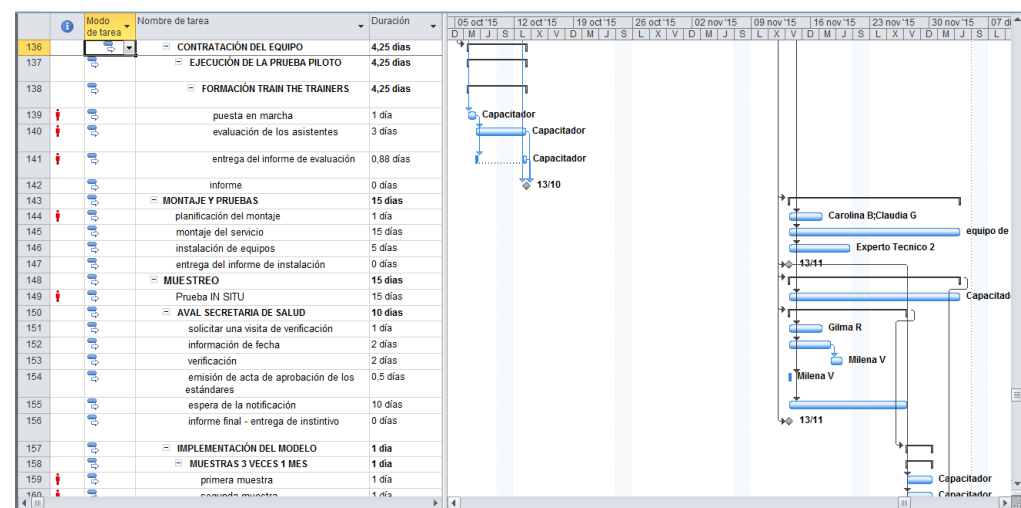
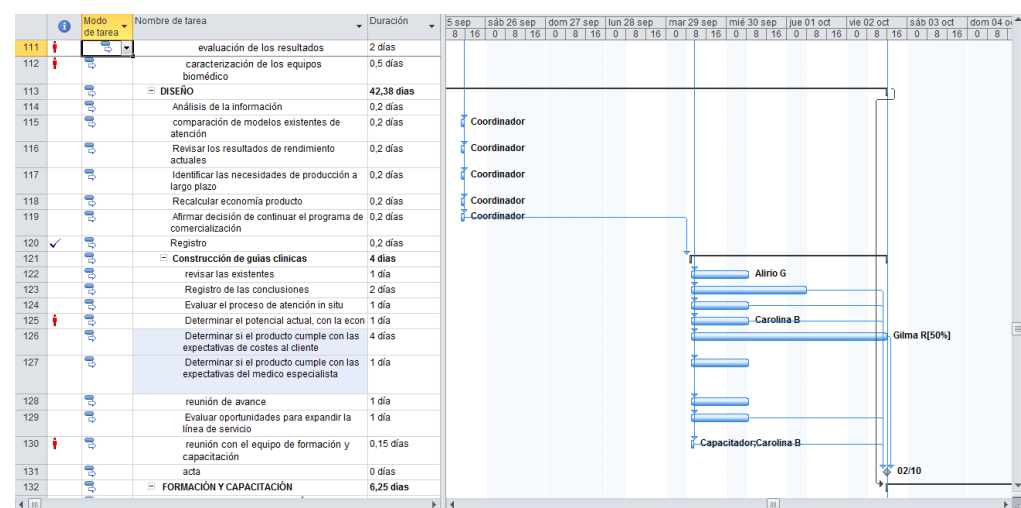
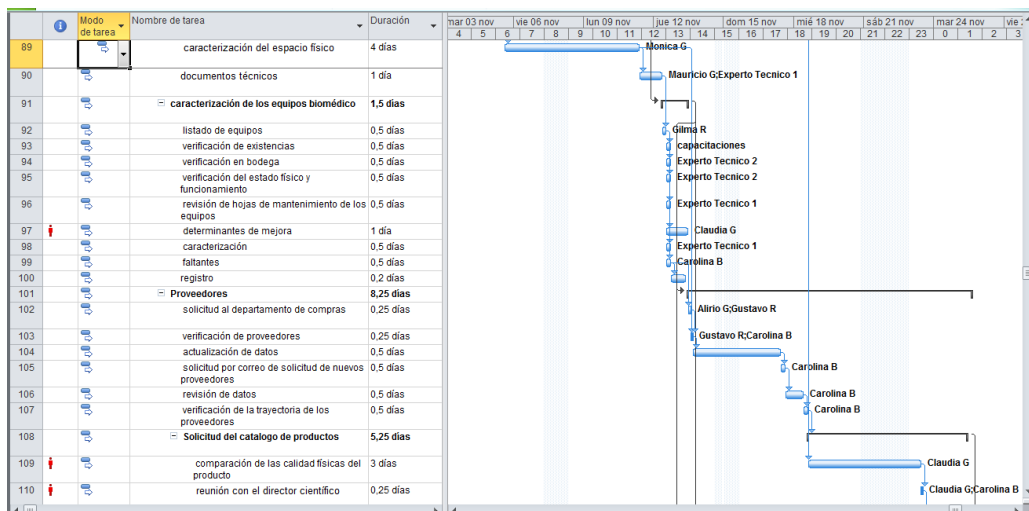
El Sponsor y el Gerente del Proyecto son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios. Se aprobarán automáticamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su naturaleza parecerían no poder esperar a la reunión del Comité de Directivo el total no debe exceder del 5% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios deberán ser expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.

Una solicitud de cambio sobre el costo del proyecto que no exceda el +/-5% del presupuesto del proyecto puede ser aprobada por el Director del Proyecto, un requerimiento de cambio superior será resuelto por el Sponsor.

### 18.7.1. Tiempo







### 18.8. Resumen

El Gerente de Proyecto será el responsable de la gestión y la información del costo del proyecto a lo largo de la duración del proyecto. En la reunión mensual con de los informes de estado del proyecto, se revisara el desempeño del costo del proyecto para el mes inmediatamente anterior. El Gerente del Proyecto es el responsable de presentar las desviaciones del costo así como las opciones de ajustar el presupuesto. Tendrá la autoridad de realizar cambios en el proyecto para alinearlos con el presupuesto.

#### Umbrales de Control

Alcance	Variación Permitida	Acción a Tomar
Proyecto Completo	+/- 5% del costo planificado	Investigar la variación para tomar la acción correctiva.

#### Método de Medición del Valor Ganado

Alcance	Método de Medición	Modo de Medición
Proyecto Completo	Valor Acumulado- Curva S	Reporte semanal del proyecto

#### Formula de Pronóstico del Valor Ganado

Alcance	Método de Medición	Modo de Medición
EAC variaciones Típicas	$AC + (BAC - EV) / CPI$	Reporte semanal del proyecto

#### Niveles de Estimación y de Control

Tipos de Estimación de Costo	Nivel de Estimación de Costos	Nivel de Control de Costos
Orden de Magnitud	Por fase	No aplica
Presupuesto	Por Actividad	El mismo
Definitiva	Por Actividad	El mismo

Tabla 78 Proceso de gestión del costo

Proceso de Gestión de Costos	Descripción
<b>Estimación de los Costos</b>	Se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Gerente de Proyecto y aprobado por el Sponsor
<b>Preparación del presupuesto</b>	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el Gerente del Proyecto y revisado, aprobado por el Sponsor.
<b>Control de Costos</b>	Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Sponsor los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo). El análisis de impacto deberá ser presentado al Sponsor y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá

	<p>alternativas de intercambio de triplerestricción.</p> <p>Toda variación final dentro del +/- 5% del presupuesto seráconsiderada comonormal.</p> <p>Todavariaciónfinalfuera del +/-5% del presupuesto seráconsiderada comocausa asignable y deberá ser auditada. Se presentará un informe de auditoría, y de ser el caso se generará una lección aprendida.</p>
--	---

## 18.9. Sistema de Control de Tiempos

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Director del proyecto se encarga de compactar la información del equipo de proyecto, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a re planificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del rendimiento del Proyecto.

### 18.9.1. Sistema de Control de Cambio en los Costos

El Sponsor y el Gerente del Proyecto son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios.

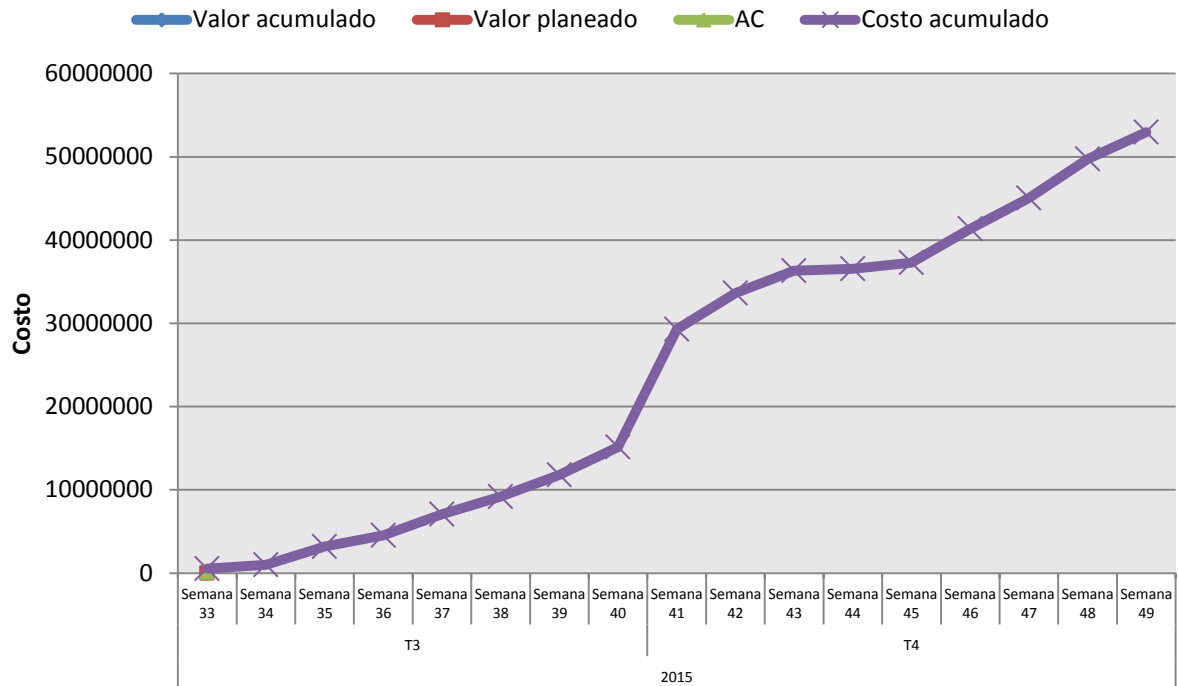
Se aprobarán automáticamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su naturaleza perentoria no puedan esperar a la reunión del Comité de Directivo el total no debe exceder del 5% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios deberán ser expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.

Una solicitud de cambio sobre el costo del proyecto que no exceda el +/- 5% del presupuesto del proyecto puede ser aprobada por el Gerente del Proyecto, un requerimiento de cambio superior será resuelta por el Sponsor.

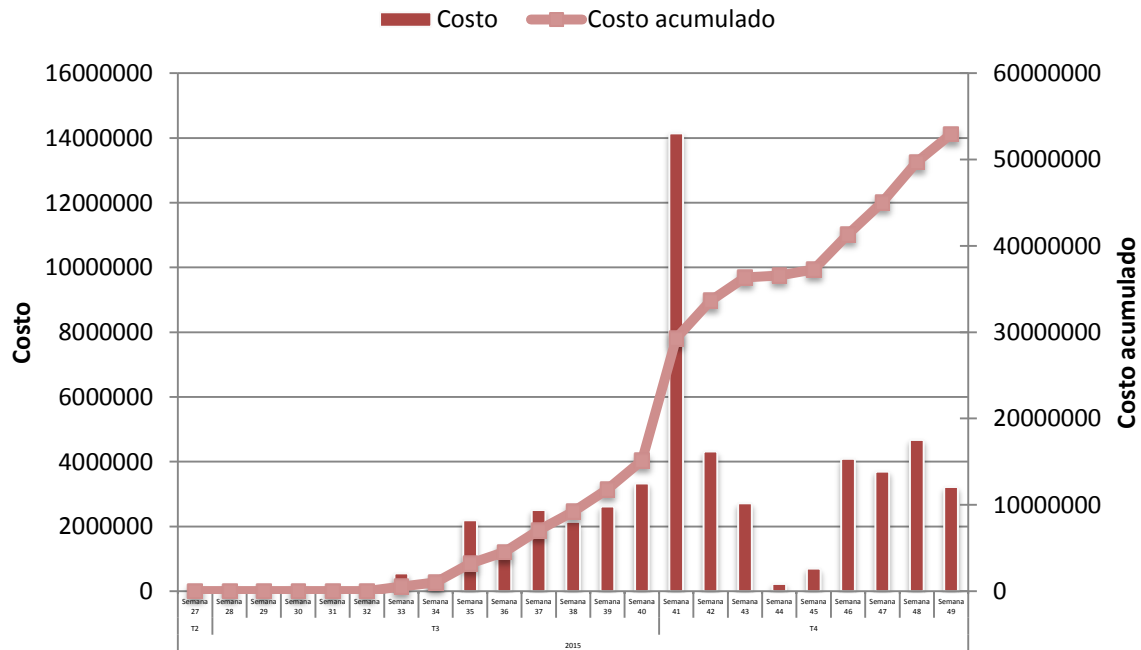
## 18.10. Curva de la S

Ilustración 32 Curva de la S

## Informe de horas extra del valor acumulado



## Informe del flujo de caja



## **19. PLAN DE GESTIÓN DE AMBIENTAL**

### **19.1. Resumen**

La gestión ambiental en el sector de servicios está enmarcada en un compromiso que permita mejorar las condiciones en la prestación del mismo, así como, la calidad de vida y la disminución y/o control de los impactos ambientales que se generen en el desarrollo de las actividades que se presten en el modelo de salud visual. Además, de la implementación de estrategias que contribuyan a un aprovechamiento de los recursos cumpliendo los requisitos establecidos por las entidades reguladoras.

### **19.2. Objetivo**

Proponer un modelo de servicio para la planificación y evaluación de impactos ambientales generados en las actividades de un servicio de salud visual infantil en la ciudad de Bogotá D.C, localidad de Usaquén. Con el propósito de ajustarse a la normatividad vigente e identificar aquellos valores agregados ambientales para el modelo.

### **19.3. Objetivos Específicos**

- Evaluar el impacto ambiental que puede ocurrir como consecuencia de las actividades del servicio de salud visual infantil, con el fin de proponer un programa de gestión ambiental.
- Dar cumplimiento a la normativa legal vigente en materia de gestión ambiental, normas internas y otros requisitos legales aplicables.
- Formular estrategias de prevención mitigación y control de acuerdo a la evaluación de aspectos e impactos ambientales.

### **19.4. Alcance**

Desde la Identificación de impactos hasta establecer acciones de prevención minimización y control de aspectos ambientales con base en herramientas de gestión y manejo ambiental.

### **19.5. Definiciones:**

- MEDIO AMBIENTE: es el sistema de elementos bióticos, abióticos, socio-económicos, culturales y estéticos que interactúan con los individuos y con la comunidad en que viven, determinando su relación y sobrevivencia en el tiempo y espacio.
- ASPECTO AMBIENTAL: Elementos de las actividades, productos y servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

- **IMPACTO AMBIENTAL:** Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, como resultado parcial o completo de las actividades, productos o servicios de la organización.
- **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL:** Análisis de las posibles consecuencias de un proceso sobre la salud y el medio ambiente, que trae como consecuencia a generación de alternativas para disminuir, evitar o mitigar impactos ambientales o prevenir emergencias.
- **MEDIDAS DE PREVENCIÓN:** Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.
- **MEDIDAS DE MITIGACIÓN:** Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

### 19.6. Descripción Del Sector

El modelo de atención en salud visual infantil, promueve la atención centrada en el paciente pediátrico y su entorno familiar, con el fin de identificar sus necesidades y que de esta forma la experiencia en la atención se caracterizará por la resolución de los casos y la continuidad en el tratamiento. Este proyecto se enmarca en el fomento de la excelencia clínica y en la adopción de buenas prácticas basadas en el mejor conocimiento científico, consignadas en las guías de manejo, las cuales son aplicadas por los profesionales en salud.

De igual manera, se pretende generar registros que se convierten en información valiosa de los resultados de la atención en salud, con el fin de determinar el impacto del modelo. El servicio se prestara según la normatividad vigente y los criterios incluidos en el modelo.

El servicio comprende:

Tabla 79 Descripción del sector.

IPS Salud Equidad	Unidades	Espacio Físico	Número de Empleados	Profesional
<b>INFRAESTRUCTURA:</b>	03	consultorios de optometría	4	Optómetras.
	01	consultorio de oftalmología	2	Oftalmólogos.
	01	Óptica.	2	Auxiliares de consultorio.
			2	Ortóptistas
			2	Asesores de ventas.
		Recepción	1	Recepcionista.
			1	Auxiliar de servicios generales.

### 19.7. Horario Laboral:

Oftalmólogos, optómetras, ortóptistas y auxiliares de consultorio: 6 Horas

Asesores de Ventas: 8 Horas

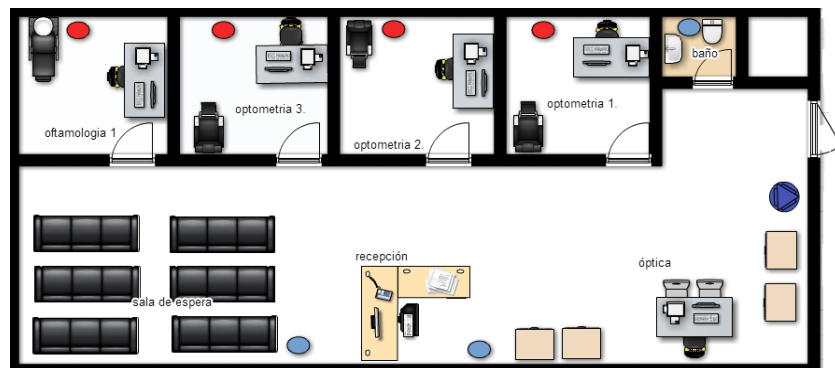
Recepción: 8 Horas

Auxiliar de servicios generales: 8 Horas.

### 19.8. Horario de Atención

Las jornadas de atención estarán definidas en 08 horas de lunes a viernes (7:00am-5:30pm).

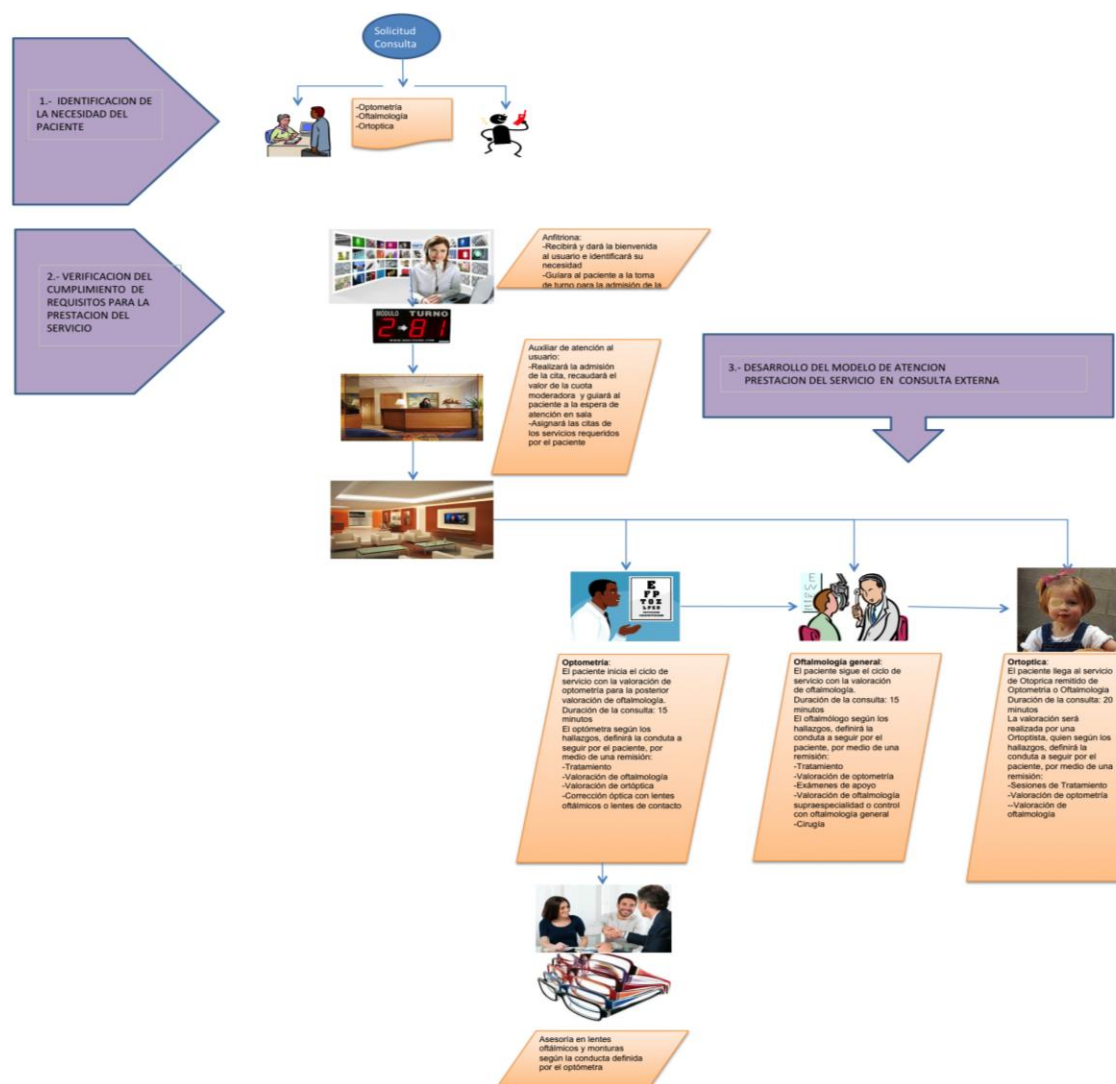
Ilustración 33 Plano e instalaciones del modelo de servicios.



### 19.9. Descripción proceso.

Ilustración 34 Descripción del proceso.





## 20. Diagnóstico y evaluación de Impacto

La elaboración de este diagnóstico toma como objetivo evidenciar los aspectos ambientales que se propagan en un tiempo determinado por los procesos y actividades generadas en el modelo de servicio en salud visual infantil, permitiendo conocer la relación entre el sector y el entorno que lo rodea y desarrollar sus posibles alternativas de solución aplicando medidas de prevención, mitigación y control.

Para entender este proceso se analizará:

- Las entradas que son los productos que se utilizan en el proceso.
- Las salidas que son los residuales que se generan en el proceso que afectan al medio ambiente.

Tabla 80 Evaluación de impacto.

PROCESO	ACTIVIDAD	ENTRADAS	SALIDAS	ASPECTO AMBIENTAL
---------	-----------	----------	---------	-------------------

CONSULTA EXTERNA Atención paciente. Atención paciente.	Recepción al paciente	Generación de papel	Inadecuada disposición de residuos sólidos. Desconocimiento de práctica de reciclaje.	Degradación de calidad visual del establecimiento  Generación de residuos sólidos
		Equipos de cómputo	Equipos de cómputo encendidos.	Consumo de energía
	(Lavado de manos profesional y auxiliar de consultorio).	Agua limpia	Agua con jabón (tenso activos).	Consumo de agua.  Generación de vertimientos.
		Toallas de manos	Inadecuada disposición de residuos sólidos generados	Degradación de calidad visual del establecimiento. Generación de residuos sólidos
	Dilatación de pupila paciente.	Gotas de OQ-seína, Gotas de Midryacil	Medicamentos vencidos, frascos de medicamentos vacíos.	Generación de residuos fármacos.
	Retiro de puntos	Tiras de schirmer, Tiras de fluoresceína, Aplicadores, Gasas		Generación de residuos biosanitarios.
		Agujas		Generación de residuos corto punzantes
		Pinzas (Instrumental)	Instrumental sucio limpiar y desinfectar	Consumo de agua. Generación de vertimientos
Servicios ópticos	Venta de monturas, lentes oftálmicos y accesorios.	Generación de papel	Inadecuada disposición de residuos sólidos. Desconocimiento de práctica de reciclaje.	Degradación de calidad visual del establecimiento  Generación de residuos sólidos.
		Accesorios de monturas, publicidad,	Bolsas plásticas, cartón.	Generación de residuos sólidos.

Las actividades anteriormente descritas se desarrollan diariamente en condiciones normales de trabajo de manera continua.

Teniendo identificadas las problemáticas asociadas a los procesos productivos es necesario evaluar la significancia de los impactos ambientales a través de una matriz multicriterio que cuenta con unas razones que establece e identifica los impactos

generados al medio ambiente por las actividades realizadas. Se asocian teniendo en cuenta el proceso, la materia prima o insumo y los recursos como agua, energía eléctrica y otros recursos para el desarrollo de la actividad, teniendo en cuenta las condiciones normales y anormales de operación y mantenimiento

Con esta información *la matriz aspecto – impacto* identificó los aspectos que son la causa y los impactos que son el efecto del proceso, al igual que las zonas de influencia de la empresa modelo que presenta problemas de contaminación por:

- Consumo de agua y vertimientos:

En el sector se presentan dificultades con el uso de agua en el proceso ya que se utiliza gran cantidad para cumplir con los protocolos, manuales y guías para la sanidad del servicio prestado.

- Residuos sólidos:

El proceso productivo no genera residuos sólidos no reciclables (ordinarios) estos sólo se generan en las áreas comunes.

- Residuos RAEES:

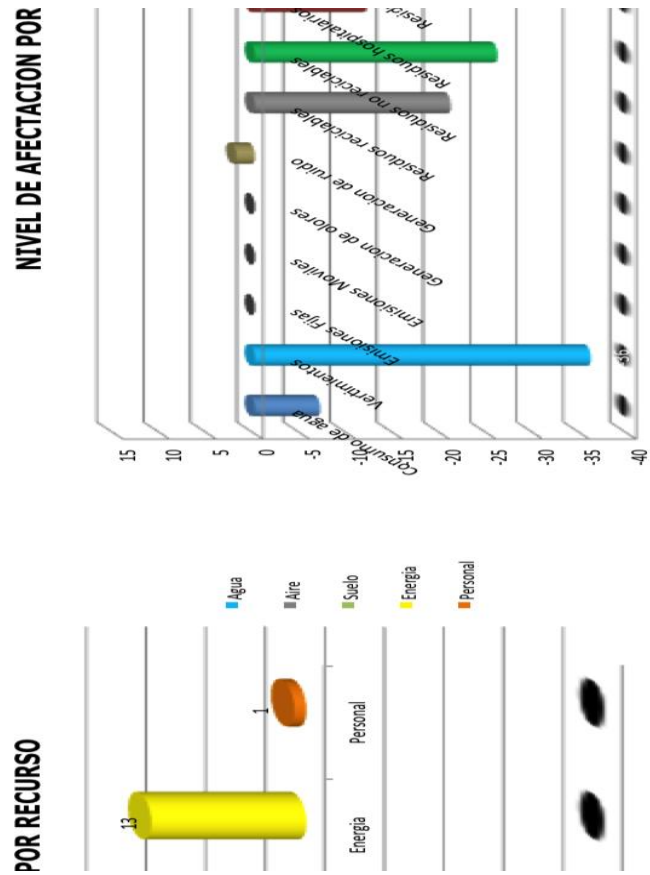
Son todos los equipos eléctricos y electrónicos que se encuentran en la organización, estos se originan cuando finaliza la vida útil del equipo.

Como se puede apreciar en el siguiente *matriz aspecto - impacto*, el mayor impacto es el consumo y contaminación al agua, por la frecuente producción de vertimientos de acuerdo a cada consulta, de optometría, oftalmología y ortóptica; dada por la higiene y seguridad que se debe garantizar para prestar los servicios ofertados. Otro impacto que no se puede dejar de lado es la producción de residuos sólidos convencionales y de tipo peligroso.

Tabla 81 Matriz de aspecto impacto.

L	PROBABILIDAD		ESTRATEGIA AMBIENTAL
	Frecuente	(+/-3)	
(-3)		(+/-3)	No existe (+/-3)

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



### 20.1.1. Cumplimiento Ambiental

Tomando como referencia la información anterior y el conocimiento del proceso se relacionan lineamientos y normas a tener en cuenta en la formulación del plan de gestión ambiental.

Tabla 82 Matriz Legal

MATRIZ LEGAL					
FUENTE	NORMA		TEMA	DESCRIPCION	EFECTO Y CONTROL Y S
	TIPO	AÑO			
IDUROS	Resolución 2003	2014	Ministerio de Salud y protección social	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.	Exterior 1. Infraestructura: La institución cumple con las condiciones establecidas en el marco normativo vigente para la gestión integral de los residuos. La institución cumple con las condiciones establecidas en el Tratamiento de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades Art 12 y Art 14. CAPITULO V Disposiciones finales ( obligaciones y régimen sancionatorio ) Art 15 - Art 16.
	Resolución 1164	2002	Ministerio de ambiente ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.	Todos los artículos
	Decreto 351	2014	Ministerio de Salud y protección social	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.	Capítulo único Disposiciones generales Art 1 - Art 3. Capítulo I Disposiciones Principales (definiciones) Art 4. Capítulo II Clasificación de los residuos Art 5. Capítulo III Obligaciones del generador Art 6. Capítulo IV Tratamiento de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades Art 12 y Art 14. CAPITULO V Disposiciones finales ( obligaciones y régimen sancionatorio ) Art 15 - Art 16.
	Ley 1672	2013	Congreso de la república	"Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.	Capítulo II de las responsabilidades y obligaciones: Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos deberán entregar los residuos de estos productos, en los sitios que para tal fin dispongan los productores o terceros que actúen en su nombre. b) Asumir su responsabilidad social con una gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), a través de la devolución de estos residuos de manera voluntaria y responsable de acuerdo con las disposiciones que se establezcan para tal efecto; c) Reconocer y respetar el derecho de todos los ciudadanos a un ambiente saludable; d) Las demás que fije el Gobierno Nacional
	Resolución 1511	2010	Ministerio de ambiente ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.	Art. 16°. Obligaciones de los consumidores. Para efectos de aplicación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, son obligaciones de los consumidores las siguientes: a) Retornar o entregar los residuos de bombillas a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores; b) Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de bombillas; c) Separar los residuos de bombillas de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes. Art. 20°. Prohibiciones. Se prohíbe: a) Disponer residuos de bombillas en rellenos sanitarios; b) Quemar residuos de bombillas a cielo abierto; c) Enterrar residuos de bombillas; d) Abandonar residuos de bombillas en el espacio público.
MIENTOS	Resolución 3957	2009	Ministerio de ambiente ambiente, vivienda y desarrollo territorial	"Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital".	Plan de gestión inte residuos sólidos, F SHROJ, Secretaría de Acas de transpo disposición final de los
					Registro de vertim
ONSUNIMO IANO)	Decreto 1575	2007	Ministerio de Salud y protección social	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano	Programa uso y a eficiente de agua (Cic lavado de tanques , microbiológico
RGIA	DECRETO 2331	2007	Presidente de la república	por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica.	Programa ahorro y us de energía
ICIDAD ENIOR	Concepto 35966	2011	Ministerio de ambiente ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Concepto sobre publicidad exterior visual.	Permiso publicidad exte



## 20.2. Plan de gestión ambiental con base a los impactos

Se desea planificar e implementar un plan de gestión ambiental, con el desarrollo de programas que incluyen estrategias de prevención, minimización y control de los aspectos ambientales identificados.

## 20.3. Ahorro y uso eficiente del agua

### PROGRAMA AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

OBJETIVO GENERAL: Optimizar el uso eficiente del agua implementando estrategias para el ahorro a través de tecnologías limpias o prácticas que proporcionen un menor consumo de agua.

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Realizar un diagnóstico para conocer la situación inicial del consumo de agua en donde se identifique el consumo mensual, identificar los sistemas de distribución de agua (inodoros, lavamanos, llaves).				
<b>METAS</b>				
Reducir el impacto ambiental causado por las actividades, productos o servicios en el transcurso de 6 meses.				
<b>PLANEACIÓN</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñar, planificar e implementar el programa de uso y ahorro eficiente de agua (definir apoyo y recursos, cronograma de implementación, evaluación y seguimiento).</li> <li>✓ Establecer los costos de las tecnologías especializadas para llevar a cabo el programa.</li> <li>✓ Establecer medios de comunicación con el fin de dar a conocer el programa de uso y ahorro eficiente de agua.</li> </ul>				
<b>ESTRATEGIAS</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar mantenimiento a los sistemas de distribución de agua.</li> <li>✓ Cambiar sanitarios de alto flujo a unos sanitarios de bajo flujo.</li> <li>✓ Instalar ahorradores de agua en lavamanos (Instalar y/o reemplazar por boquillas de cierre automático).</li> <li>✓ Sustituir productor por productos amigables con el medio ambiente.</li> <li>•</li> </ul>				
• <b>RECURSO HUMANO</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Proveedores Ahorradores de agua	Mano de obra	3		\$800.000
<b>EQUIPOS O SERVICIOS</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Ahorradores de agua 	Unidad	5	\$35.000	\$175.000
Inodoros Sanitario redondo Green SenseRd III 	Unidad	1	\$830.000	\$830.000
<b>TOTAL</b>				\$1.805.000
<b>AHORROS ESPERADOS CON EL PROYECTO</b>				

**CONSUMO RECIBO AGUA : 980.000**

<b>ÍTEM</b> NOTA: puede ser materia prima, recurso, mano de obra, costos operacionales, etc.	<b>PERIODO</b> (Defina el periodo en el que va a obtener el ahorro mes, bimestre, trimestre, año, etc.)	<b>VALOR \$</b>
RECURSO AGUA	BIMENSUAL	\$ 49.000
<b>AHORRO TOTAL ESPERADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DURANTE UN PERIODO (ANUAL)</b>		<b>\$ 294.000</b>

**ECONÓMICA:** La inversión que se propone tiene beneficios directos en los costos del modelo, se proyecta un ahorro del 5 % en el pago del servicio de agua.

**Fórmula para cálculo del tiempo para el retorno de la inversión\***

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO**

$$\frac{\text{COSTO TOTAL DEL PROYECTO}}{\text{Ahorro total esperado con la implementación del proyecto durante un periodo}} = \text{Número de periodos}$$

$$6 = \frac{\$1.805.000}{\$254.406}$$

## 20.4. Gestión integral de residuos hospitalarios y similares

### PROGRAMA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar los lineamientos y estrategias necesarias para la minimización de residuos sólidos con el fin de disminuir la cantidad de residuos producidos.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar física, química y biológicamente los residuos que se generan en la organización contemplando los puntos de generación, rutas de recolección segregación en la fuente, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos.

Realizar capacitaciones y campañas indicando a las personas la manera adecuada de segregar los residuos.

### ESTRATEGIAS

Para lograr una adecuada gestión de residuos se debe incentivar una cultura en la que se tendrá en cuenta :

Capacitar al personal sobre la regla de las 3R (Reducir reutilizar, reciclar.)

Identificar los puntos y centros de generación de residuos.

Implementar tripletas (puntos ecológicos) para realizar una adecuada segregación de residuos.



Dotar al personal con vasos en porcelana o cualquier otro material, para evitar usar recipientes de plástico.

Contar con un cuarto especial para el almacenamiento de residuos.

Tener un control acerca de la cantidad de residuos hospitalarios y similares.

Realizar post consumo para los residuos fármacos.



Obtener beneficios ambientales y económicos con los residuos separados aprovechables.				
<b>RECURSO HUMANO</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Profesional gestión ambiental	días	28	\$35.000	\$980.000
<b>MATERIALES</b>				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Puntos ecológicos 53 Lts. X 3 	Unidad	2	\$280.720	\$561.440
Bolsas de colores para puntos ecológicos	Unidad	30	\$650	\$20.550
Caneca tapa vaivén , rotulada de acuerdo al uso ( Reciclaje) 	Unidad	7	\$18.500	\$129.500
Caneca tapa vaivén , rotulada de acuerdo al uso (Ordinarios)	Unidad	7	\$18.500	\$129.500
Caneca tapa vaivén , rotulada de acuerdo al uso (Biosanitarios)	Unidad	5	\$18.500	\$129.500
Bolsas de colores (gris)	Unidad	35	\$450	\$20.550
Bolsas de colores (verde)	Unidad	35	\$450	\$20.550
Bolsas de colores (roja)	Unidad	35	\$450	\$20.550
Vasos de porcelana	unidad	14	\$2000	\$2.800
TOTAL				\$2.014.940
AHORRO ESPERADO CON EL PROYECTO DURANTE UN PERIODO ANUAL				1.200.000
<b>VENTA DE RECICLAJE MENSUAL : \$100.000</b>				
<b>ECONÓMICA:</b> La inversión que se propone tiene beneficios directos en los costos del modelo, se proyecta un ahorro del 5 % a través de las ventas de reciclaje.				
<b>Fórmula para cálculo del tiempo para el retorno de la inversión*</b>				
<div style="text-align: center;"> <b>COSTO TOTAL DEL</b>  <b>PROYECTO</b>  <hr/> Ahorro total esperado con la implementación del proyecto durante un período </div> <div style="text-align: center;"> =    Número    de  períodos </div>				

$$1,6 = \frac{\$2.014.940}{\$1.200.000}$$

## 20.5. Ahorro y uso eficiente de energía

PROGRAMA AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA

OBJETIVO GENERAL: Promover el uso racional y eficiente de la energía a través de una cultura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Realizar un diagnóstico para conocer la situación inicial del consumo de energía en donde se identifique el consumo mensual, identificar los sistemas de distribución lumínica.

ESTRATEGIAS

Reemplazo lámparas incandescentes por lámparas de bajo consumo.

Incentivar al personal a apagar la pantalla del equipo de cómputo cuando no están en su puesto de trabajo.

Realizar mantenimiento preventivo de las luminarias y/o equipos.


Aprovechar la luz natural.

COSTOS

RECURSO HUMANO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Proveedores	Mano de obra	•	•	• \$1.200.000

MATERIALES

 Luminarias LED	Unidad	• 21	\$78,432	\$1.647.072
--	--------	------	----------	-------------

TOTAL				\$2.847.072
-------	--	--	--	-------------

CONSUMO RECIBO ENERGÍA : 740.000

ITEM	PERIODO	VALOR \$
NOTA: puede ser materia prima, recurso, mano de obra, costos operacionales, etc.	(Defina el periodo en el que va a obtener el ahorro mes, bimestre, trimestre, año, etc.)	
RECURSO ENERGÍA	MENSUAL	\$74.000
AHORRO TOTAL ESPERADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DURANTE UN PERIODO (ANUAL)		888.000


ECONÓMICA: La inversión que se propone tiene beneficios directos en los costos del modelo, se proyecta un ahorro del 10 % en el pago del servicio de energía.

**Fórmula para cálculo del tiempo para el retorno de la inversión\***

**COSTO TOTAL DEL PROYECTO**

$$\frac{\text{COSTO TOTAL DEL PROYECTO}}{\text{Ahorro total esperado con la implementación del proyecto durante un periodo}} = \text{Número de periodos}$$

## 20.6. Educación ambiental

PROGRAMA EDUCACIÓN AMBIENTAL				
OBJETIVO GENERAL: Diseñar una propuesta conceptual, metodológica y participativa que oriente a sensibilizar a los empleados sobre los impactos generados en la prestación del servicio de salud visual.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Difundir los planes de capacitación al personal, con el fin de dar a conocer las actividades y los fines de cada programa.				
Programa	Objetivos		Metas	
USO Y AHORRO EFICIENTE DEL AGUA	Concienciar al personal sobre el buen uso del recurso hídrico.		Capacitar al 85 % de los empleados en 4 meses	
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	Educar al personal a una adecuada segregación de residuos			
	Sensibilizar al personal en la minimización de residuos no aprovechables			
	Enseñar al personal las técnicas para un buen Reciclaje			
	Fomentar el buen uso de los EPP ( Elementos de protección personal)			
ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN				
Publicidad: Cartillas, animaciones, difusiones vía correo electrónico, folletos, afiches.				
Concursos: Reciclaje.				
COSTOS				
RECURSO HUMANO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Profesional ambiental	Horas	5	\$15.000	\$75.000
MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Afiches ambientales 	Unidad	15	\$600	\$9.000
Folletos ambientales	Unidad	15	\$200	\$3.000
TOTAL				\$87.000

## 20.7. Identificación de riesgos

## 20.8. Análisis Pestel

Se identificarán las amenazas y oportunidades con el fin de evaluar las condiciones políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales que rodean nuestro proyecto modelo del macro entorno estratégico.




	FACTORES	NEGATIVO	INDIFERENTE	POSITIVO
Política	Cambio leyes y normativas en materia de salud.	X		X
Economía	Impuestos	X		
	Sistema de competencias entre otras entidades de salud visual.	X		
	Empleo		X	
	Ventas			X
	Nuevas tecnológicas	X		
Social	Aumento tasa de natalidad.			X
	Sensibilización respecto a la salud visual.			X
	Generación de empleo			X
	Imagen de la empresa			X
	Condición de vida			X
Tecnología	Nuevas tecnologías (equipos biomédicos).			X
Ecología	Consumo de energía	X		
	Reciclaje			X
	Consumo de agua	X		
Legislación	Legislación ambiental			X
	Legislación seguridad			X




## 20.9. Análisis de riesgos interno

Para la IPS EQUIDAD SALUD, toda emergencia requiere operaciones de distinta magnitud para neutralizar de manera rápida y eficaz el riesgo, el cual representa la posibilidad de ocurrencia de un evento que puede entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y afectar el logro de sus objetivos. Para lograrlo, se realizan los procedimientos basados en cálculos y análisis que permite indicar lo que probablemente puede suceder, basados en recursos humanos, naturales y económicos.

## 20.10. Clasificación de amenaza

Tabla 83 Clasificación de las amenazas.

EVENTO	COLOR
Riesgo Inminente: Alta probabilidad de ocurrir.	 Rojo
Riesgo Probable: Ya ha ocurrido.	 Amarillo
Riesgo Posible: Puede ocurrir pero no ha ocurrido.	 Verde

AMENAZA	INTERNO	EXTERNO	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
Terremotos		X	Estudios sísmicos	Probable	
Derrames de Residuos	x		Mal almacenamiento en el centro de acopio	Probable	
Incendios	x	X	Puede darse por explosiones o factores externos a la empresa	Posible	

## 20.11. Vulnerabilidad:

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos, (personas, recursos y sistemas) para cada uno de ellos se desarrollan una serie de preguntas que buscan de manera cualitativa una forma de evaluar como mala, regular o buena la vulnerabilidad de las amenazas identificadas.

Tabla 84 Vulnerabilidad.

1 PERSONAS		2 RECURSOS	3 SISTEMAS	
Capacitación y entrenamiento.		Suministros	Servicios	
Características de seguridad		Edificación	Sistemas	
		Equipos	Recuperación	
CRITERIOS				RANGOS
Cuando existe 1	Cuando no existe 0	Cuando la implementación no está terminada. 0,5	0,68 a 1 bueno	
			0,34 a 0,67 regular	
			0 a 0,33 malo	
INTERPRETACIÓN VULNERABILIDAD				
0.0 - 1 Vulnerabilidad Alta COLOR ROJO	1.01 – 2.00 <ul style="list-style-type: none"><li>Vulnerabilidad Media</li><li>COLOR AMARILLO</li></ul>		2.01 – 3.00 Vulnerabilidad Baja COLOR VERDE	

## 20.12. Análisis de vulnerabilidad

Tabla 85 Análisis de vulnerabilidad.

TERREMOTOS						
ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS						
PUNTOS A EVALUAR	RESPUESTA		PARCIAL	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES	
	SI	NO				
1.Gestión organizacional						
¿Existe un programa para la respuesta a emergencias con funciones yresponsables asignados? ( brigada)	x			1		
¿promueve al personal a programas de primeros auxilios	x			0		Realizar un cronograma para la aplicación de programas de primeros auxilios.
¿Se encuentran establecidos planes de mutua ayuda con empresas e instalaciones vecinas?	x			1		
¿El personal conoce las rutas de evacuación?	x			1		
¿Cuenta con plan de emergencia y contingencia?	x			1		
Promedio				0,80		bueno
2.Capacitación y entrenamiento						
¿ Cuenta con un programa de capacitación para atención y prevención de desastres?			X	0.5		
¿Realiza simulacros en atención de emergencias?	X			1		
¿Cuenta con la estructura organizal establecida en el programa de emergencias			x	0.5		
Promedio				0,33333333		malo
3.Características de seguridad						
Se cuenta con elementos de protección personal de acuerdo a las actividades del empleador?	X			1		
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales ( menores de edad , adultos , personas con discapacidad ,	X			1		
¿Cuenta con elementos de protección para la atención de sismos?	x			1		
¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estadp, poseen doble pasamanos ,Señalización , antideslizantes ?	x			1		
Están definidas las rutas de evacuacióny salidas de emergencia?	x			1		
¿Se tienen aseguradosmuebles u objetos que se pueden caer?	x			1		
Promedio				1		bueno
SUMA TOTAL PROMEDIOS				2,13		VULNERABILIDAD BAJA
ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS						
1.SUMINISTROS						
¿ Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza tales como : camilla , botiquin ?	X			1		
Promedio				1		bueno
1.EDIFICACIONES						
Cuenta con estructuras sismo-resistente.		X		0		
Se encuentran señalizados la ubicación de elementos de protección y puntos de encuentro.	X			1		
Están los pasillos y escaleras despejados libres de obstrucción e impedimentos.	X			1		
Promedio				0,66666667		regular
1.EQUIPOS						
Cuenta con alarma en caso de emergencia.	X			1		
Cuenta con vehículos para atención de emergencias.		X		0		
Promedio				0,5		Malo
SUMA TOTAL PROMEDIOS				2,16666667		VULNERABILIDAD MEDIA
ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SERVICIOS						
1.SISTEMAS						
Cuenta con suministro de energia eléctrica( Planta electrica).	x			1		
Cuenta con suministro de agua ( Tanque reserva).	x			1		
Cuenta con planes de gestión de residuos.	x			1		
Promedio				1		Bueno
1.RECUPERACIÓN						
Cuenta con una afiliación a aseguradoras.(bienes)	x			1		
Promedio				1		Bueno
SUMA TOTAL PROMEDIOS				2		VULNERABILIDAD MEDIA

## INCENDIOS

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS					
PUNTOS A EVALUAR	RESPUESTA		PARCIAL	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO			
<b>1. Gestión organizacional</b>					
¿Existe un programa para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados? (brigada)	X			1	
El personal tiene conocimiento del uso de extintores y métodos de extinción de fuego.			X	0,5	
¿Se encuentran establecidos planes de mutua ayuda con empresas e instalaciones vecinas?	X			1	
¿El personal conoce las rutas de evacuación?	X			1	
Los brigadistas están bien capacitados en atención de emergencias			X	0,5	
¿Cuenta con plan de emergencia y contingencia?	X			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>2. Capacitación y entrenamiento</b>					
¿Cuenta con un programa de capacitación para atención y prevención de desastres?	X			1	
¿Realiza simulacros en atención de emergencias?	X			1	
¿Cuenta con la estructura organizacional establecida en el programa de emergencias	X			1	
<b>Promedio</b>				1	bueno
<b>3. Características de seguridad</b>					
Se cuenta con elementos de protección personal de acuerdo a las actividades del empleador?	X			1	
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales (menores de edad, adultos, personas con discapacidad, etc.)	X			1	
¿Cuenta con elementos de protección para la atención de sismos?	X			1	
¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado, poseen doble pasamanos, señalización, antideslizantes?	X			1	
Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia?	X			1	
¿Se tienen asegurados muebles u objetos que se pueden caer?	X			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				3	<b>VULNERABILIDAD BAJA</b>
<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS</b>					
<b>1. SUMINISTROS</b>					
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza tales como: camilla, botiquín?	X			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>1. EDIFICACIONES</b>					
Cuenta con estructuras sismo-resistente.			X	0,5	
Se encuentran señalizados la ubicación de elementos de protección y puntos de encuentro.	X			1	
Están los pasillos y escaleras despejados libres de obstrucción e impedimentos.	X			1	
<b>Promedio</b>				0,83333333	Bueno
<b>1. EQUIPOS</b>					
Cuenta con alarma en caso de emergencia.	X			1	
<b>Promedio</b>				1	
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				6	<b>VULNERABILIDAD BAJA</b>
<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS</b>					
<b>1. SISTEMAS</b>					
Cuenta con suministro de energía eléctrica (Planta eléctrica).	X			1	
Cuenta con suministro de agua (Tanque reserva).	X			1	
Cuenta con planes de gestión de residuos.	X			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>1. RECUPERACIÓN</b>					
Cuenta con una afiliación a aseguradoras (bienes)	X			1	
<b>Promedio</b>				1	
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				2	<b>VULNERABILIDAD MEDIA</b>



## DERRAME DE BASURAS

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS					
PUNTOS A EVALUAR	RESPUESTA		PARCIAL	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO			
<b>1. Gestión organizacional</b>					
residuos?	x			1	
¿Existe un programa para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados?			x	0,5	
Promueve la participación de los empleadores en un programa de gestión de residuos		x		0	
¿Cuenta con plan de emergencia y contingencia?	x			1	
<b>Promedio</b>				0,625	Regular
<b>2. Capacitación y entrenamiento</b>					
¿Cuenta con un programa de capacitación para la adecuada segregación y almacenamiento de los residuos?	x			1	
¿Cuenta con mecanismos de difusión en temas de prevención y control del manejo de residuos?	x			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>3. Características de seguridad</b>					
Cuenta con un cuarto de almacenamiento especial para los residuos?	x			1	
Tiene buena iluminación?	x			1	
¿Cuenta con los elementos de protección personal especial para el manejo de estos residuos?	x			1	
norma?	x			1	
<b>Promedio</b>				1	
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				2,625	VULNERABILIDAD BAJA
<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS</b>					
<b>1. SUMINISTROS</b>					
respuesta de acuerdo con la amenaza ? ( Kit de derrames)	x			1	
<b>Promedio</b>				1	bueno
<b>1. EDIFICACIONES</b>					
El cuarto de almacenamiento cumple con las condiciones estructurales ?	x			1	
afecten los procesos y/o haya un riesgo para la salud).			x	0.5	
Está libre de elementos que obstruyan e impidan realizar correctamente el proceso	x			1	
<b>Promedio</b>				2	Bueno
<b>1. EQUIPOS</b>					
Cuenta con los implementos de limpieza para minimizar la exposición a enfermedades?	x			1	
<b>Promedio</b>				1	bueno
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				4	VULNERABILIDAD BAJA
<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SISTEMAS</b>					
<b>1. SISTEMAS</b>					
Cuenta con un plan de gestión integral de residuos			x	0.5	
<b>promedio</b>				0	Malo
<b>1. RECUPERACIÓN</b>					
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	x			1	
<b>Promedio</b>				1	Bueno
<b>SUMA TOTAL PROMEDIOS</b>				1	VULNERABILIDAD BAJA

## 20.13. Consolidado de riesgo.

Tabla 86 Consolidación del Riesgo.

ANALISIS DE AMENAZA			ANALISIS DE RIESGO														RIESGO
AMENAZA	CALIFICACION	COLOR ROMBO	PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS				
			1. Gestion Organizacional	2. Capacitacion y entrenamiento	3. Caracteristicas de seguridad	Total vulnerabilidad de personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	3. Recuperacion	Total Vulnerabilidad Sistemas y procesos	Color Rombo Sistemas y procesos	
TERREMOTOS	Probable	🟡	0,8	0,33333	1	2,13333	🟢	1	0,6667	0,5	2,16667	🟢	1	1	2	🟡	🟡🟢
INCENDIOS	Probable	🟢	1	1	1	3	🟢	1	0,8333	1	2,83333	🟢	1	1	2	🟡	🟢🟡
DERRAME DE BASURAS	Probable	🟡	0,625	1	1	2,625	🟢	1	2	1	4	🟢	0	1	1	🟢	🟢🟡

## 20.14. Huella de carbono<sup>25</sup>

La huella de carbono describe la cantidad total de gases efecto invernadero (GEI) generado por las diferentes actividades de personas, empresas, eventos, etc., que se derivan de la producción de energía, quema de combustibles fósiles (como el carbón, el

Calculador de Huella de Carbono	Valor a completar	Emisiones (Toneladas de CO <sub>2</sub> por año)
<b>Transporte</b>		
Indique la cantidad de automóviles que posee y el tipo de combustible que utiliza cada automóvil		
Nafta		-
Diesel		-
GNC		-
¿Qué distancia recorre en auto durante un año (Km)?		
Distancia Total		
¿Cuál es la eficiencia de su automóvil (Km/L)?		
Eficiencia		
Indique el número de viajes que usted realiza en colectivo por semana		
Viajes en colectivo		-
Indique la distancia promedio de los viajes que usted realiza en colectivo (km)		
Distancia promedio		
<b>Alimentos</b>		
¿Qué porcentaje de sus alimentos incluye productos de origen animal (cerdo, pescado, carne, huevos, etc)?		
Porcentaje de alimentos		-
<b>Energía</b>		
¿Cuántos kWh de energía eléctrica consume por año (kwh)?		
Consumo de energía eléctrica	4788	2,03298
¿Cuál es su consumo de gas natural durante un año (m³)?		
Consumo de gas natural		-
<b>Residuos</b>		
¿Qué cantidad de residuo genera por día (Kg)?		
Cantidad de residuo	25	0,53751
Usted emite		2,57 toneladas de CO <sub>2</sub> al año

<sup>25</sup> Calculadora tomada <http://www.ambiente.gov.ar/?IdArticulo=5495> ya que en la calculadora de <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/calculadora-co2-storm1> y el sistema STORM no funcionaba cuando se quiso aplicar.

petróleo y el gas natural), generación de metano por los residuos generados y otras actividades productoras de GEI. El resultado de nuestro impacto sobre el ambiente está medido en toneladas de dióxido de carbono equivalente

Tabla 87 Huella de carbono.

(CO<sub>2</sub>e).

### **20.15. Efecto de invernadero**

**DEFINICIÓN:** El efecto invernadero es un fenómeno natural del calentamiento térmico de la Tierra, lo cual es esencial para mantener la temperatura del planeta en condiciones óptimas.

**FUENTES DE GENERACIÓN:**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Quema de combustible fósiles (77%)

Deforestación (23%).

Clorofluorocarbono (CFC) y gases afines (HFC y HCFC).

Diversos usos industriales: refrigeradoras, aerosoles de espuma, solventes.

Agricultura intensiva.

Metano (CH<sub>4</sub>)

Minería de carbón.

Fugas de gas

Deforestación

Respiración de plantas.

Fermentación entérica.

Óxido Nitroso

Agricultura intensiva.

Quema de biomasa

Uso de fertilizantes

Quema de combustibles fósiles

El efecto invernadero es la causa principal del calentamiento global esto se debe al incremento de los gases (Dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, clorofluorocarbono) por el consumo de la humanidad.

## 20.16. Valor agregado

El valor agregado que se puede potencializar en el servicio dentro de la IPS – Salud Equidad se expresan de la siguiente manera, con el fin de obtener resultados medibles e impactos importantes para la organización.

- Mediante el crecimiento de los beneficios y reducción del riesgo a través de la prevención de la contaminación.
  - El manejo adecuado de los residuos presenta una oportunidad importante para la empresa, ya que representa una disminución de los costos, riesgos y los mismos residuos, a través del desarrollo de habilidades y capacidades en reducción de contaminación. *“Menor cantidad de residuos significa mejor utilización de las entradas (“inputs”), resultando en menores costos de materias primas y disposición de residuos”* (Gardetti, 2004). Lo que redunda en un trabajo en equipo, integración entre los trabajadores y un reconocimiento de la impronta ambiental instaurada.
- La construcción de legitimidad y reputación de la IPS a través de la gestión de producto:
  - Esta alternativa se puede desarrollar, puesto que se encadenan tanto los proveedores al implementar parte de las entradas de los insumos, lo que quiere decir que las fronteras de la gestión de calidad va más allá. Esta clase de gestión repercute en la forma que los interesados quieren vincularse de alguna manera con la IPS, y si se logra, serán beneficiados tanto los clientes como empleados.
- Reposición a través del uso de tecnologías limpias.
  - Si se logra un salto determinante en la utilización de tecnologías limpias dentro de la IPS, este tipo de tecnologías son conocidas como Disruptivas las cuales con el avance de la nanotecnología, tecnologías de la información o la bioquímica entre otras, darán avances especializados que muy posiblemente se adaptaran inmediatamente. Correa *et al.* (2004), afirman que el *“crecimiento económico futuro será de aquellas empresas que desarrollen tecnologías disruptivas que observen las necesidades de la sociedad.”*

Otra de las formas en que se manifiestan los compromisos ambientales o sociales de una empresa es a través de las certificaciones de índole ambiental. Estas demuestran

el cumplimiento de las condiciones del servicio y la eficiencia energética, la mitigación de las emisiones, la disminución de residuos etc.

Algunas de las certificaciones más conocidas son:

Sello Ambiental Colombiano.<sup>26</sup>

*“Esta es la única certificación colombiana y la otorga el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien reglamentó su uso, junto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, mediante la Resolución 1555 del 2005. Con este Sello se le da a los consumidores información verificable, precisa y verídica sobre: uso sostenible de los recursos naturales que se emplean para su producción; utilización de materias primas que no son nocivas; ahorro de energía o uso de energía renovable; aspectos de reciclabilidad, reutilización o biodegradabilidad; utilización de tecnologías limpias; entre otros aspectos positivos medioambientalmente.”*

*Global OrganicTextile Standard.*

*“La Norma Global para Textiles Ecológicos es el programa más completo e internacionalmente reconocido para textiles de este tipo.”*

## **20.17. Análisis del ciclo de vida.**

El ACV - LCA es una técnica para determinar los aspectos ambientales e impactos potenciales asociados a un producto: compilando un inventario de las entradas y salidas relevantes del sistema; evaluando los impactos ambientales potenciales asociados a esas entradas y salidas, e interpretando los resultados de las fases de inventario e impacto en relación con los objetivos del estudio (Según Norma ISO 14040:1997).



Dentro de nuestro modelo de servicio la tecnología médica está asociada a los equipos biomédicos, que resultan siendo una parte imprescindible en los servicios clínicos.

El objetivo es definir y caracterizar las etapas del ciclo de vida una vez la tecnología médica se incorpore para la prestación de servicios hasta dar paso a la sustitución de estos.

### **OBJETIVO**

Evaluar los impactos ambientales de la tecnología médica utilizados en los servicios de salud visual infantil usando como herramienta el Análisis de ciclo de vida.

### **ALCANCE**

---

<sup>26</sup><http://www.soyecolombiano.com/site/Portals/0/Empresa-ECOlobiana.pdf>



El alcance de este estudio hace énfasis en el ciclo de vida del producto partiendo desde su fabricación, transporte, uso y disposición final de la tecnología médica que es nuestra unidad de referencia.

## 20.18. Etapas del ciclo de vida equipo biomédico.

### FABRICACIÓN:




**OBTENCIÓN DE LA MATERIA PRIMA:** Es el acero inoxidable este se compone principalmente de hierro, cromo, níquel, cobre y niobio y gran parte de chatarra.

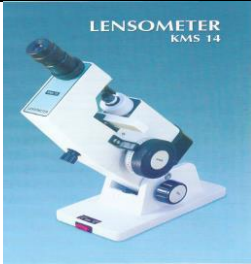

**FUNDIDO Y REFINADO** La materia prima pasa por un proceso de Fundición a través de un horno eléctrico que soporta hasta temperaturas de 1500°C., Después es pasado a un proceso de refinación, es transportado a una máquina de colada y continua gradualmente a solidificar, se enfría en agua.

**PULIDO** donde se eliminan las asperezas o defectos de las superficies y otras imperfecciones físicas. **DESENGRASE:** Se eliminan las grasas y aceites de las piezas.

**DECAPADO:** Eliminan las capas de óxido formadas en la superficie de las piezas metálicas,

Tabla 88 Ciclo de vida equipo biomédico.

Nombre	Descripción	Imagen
Queratometro:	Equipo para medir la curvatura corneal	
Silla	Mobiliario donde se acomoda al paciente para su consulta.	
Lámpara de hendidura	Equipo para examinar el segmento anterior del ojo.	

Lensometro	Equipo de medición del poder dióptrico de los lentes oftálmicos.	
Tonometro	Equipo que mide la presión intra-ocular.	

ENJUAGUE: retirar excesos de residuos. SECADO: Las piezas se secan para eliminar el agua proveniente del enjuague y pasara a la fase estética y tecnológica del equipo. (Instalación eléctrica) y demás requisitos para salir al mercado (Comercialización).

#### **20.19. Adquisición equipo biomédico:**

*Selección:* Se identifican las necesidades, las propiedades y la disponibilidad de recursos de la empresa.

*Adquisición:* En esta etapa forma parte el proveedor donde es el encargado de asegurar que el equipo biomédico cumpla con los requerimientos (guías de atención integral, el licenciamiento, los sistemas de acreditación, la garantía de calidad, indicaciones sobre el uso adecuado).

#### **DISTRIBUCIÓN:**

*Transporte:* En esta fase se asegura que el equipo llegue en buenas condiciones al lugar de incorporación.

#### **INCORPORACIÓN EQUIPO BIOMÉDICO:**

*Instalación:* El proveedor debe garantizar la instalación del equipo.

*Uso:* En esta etapa se incorpora el equipo biomédico a la práctica clínica.

#### **CONSERVACIÓN:**

*Mantenimiento:* se deben conservar los equipos biomédicos en buen estado, se debe prevenir cualquier problema que pueda interrumpir la prestación del servicio y averiar el equipo. En esta etapa se establecen mantenimientos:

Preventivos que son aquellos que se realizan en un periodo de tiempo determinado para evitar fallas en el equipo y mantener el equipo en buen estado.

Correctivos que son aquellos que se realizan al producirse una falla para corregirlo.

#### **DISPOSICIÓN FINAL:**

Reposición: Cuando el equipo no cumple con las condiciones ideales para prestar el servicio, se da de baja. (Se retira definitivamente el equipo, físicamente, en registros contables e inventarios).

Traslado y disposición final: En esta fase el equipo se entrega en un lugar adecuado considerando la normatividad vigente sobre gestión integral de residuos hospitalarios y RAES (residuos electrónicos).



## 20.20. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES:

Tabla 89 Impactos ambientales.

	RECURSOS NATURALES	AGUA	AIRE	SUELO
FABRICACIÓN	Obtención de materias primas Consumo de energía	Aguas Residuales	Emisiones	Generación Residuos
DISTRIBUCIÓN			Combustible	
ADQUISICIÓN				Generación de papel (Anuncios publicitarios catálogos).
INCORPORACIÓN	Consumo de energía			
CONSERVACIÓN	Consumo de energía			
DISPOSICIÓN FINAL			Combustible Emisiones	Reciclaje



## **21. PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE**

### **21.1. Introducción.**

El Plan de Gestión del Alcance proporciona el marco de este proyecto. Este plan documenta el enfoque de gestión de gestión del alcance; funciones y responsabilidades, definición del alcance, verificación y control, control de cambios, la estructura de desglose del trabajo (EDT) del proyecto.

El desarrollo del presente Plan de Gestión del Alcance proporciona a los interesados un mapa general del alcance del proyecto.

Está documentado con el fin de otorgar la información necesaria sobre las responsabilidades y funciones, definición del alcance, medidas de verificación y control, el control de cambios, y la EDT.

Además si cualquier comunicación de ampliación o modificación dentro del proyecto debe cumplir con el presente Plan de Gestión del Alcance y ser autorizado.

Este proyecto es para el “DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS”, su inicio, planeación ejecución, control y prueba de un nuevo modelo, esto incluye la estructuración montaje, capacitación, prueba así como su evaluación, en una de las sedes de IPS-ES en Bogotá. No existen para el presente proyecto recursos externos o de outsourcing para este proyecto.

### **21.2. Responsabilidad,**

El único responsable para este proyecto, con relación a la gestión del alcance será el Director del proyecto.

- El alcance de este proyecto se define por los siguientes documentos
- El plan de gestión del alcance
- Estructura desglosada del trabajo EDT
- Diccionario de la EDT

Tanto el gerente del proyecto como el patrocinador estudiarán, aprobarán y firmarán el presente documento, el cual les dará como resultado medición del rendimiento del trabajo y podrán verificar los entregables del proyecto.

El equipo está autorizado a presentar cualquier cambio que considere, sin embargo será de potestad del Director del proyecto en compañía del gerentes aceptar dichas solicitudes. Una vez aceptada por los mencionados anteriormente, se registrará la solicitud debidamente para su ejecución.

De inmediato se registre el cambio la persona responsables de las comunicaciones dará aviso oportuno del suceso.

### 21.3. Roles y responsabilidades

El Gerente del Proyecto, el Patrocinador y el equipo jugarán un papel clave en la gestión del alcance de este proyecto.

Los anteriores se comprometen a ser conscientes de sus responsabilidades con el fin de garantizar que el trabajo realizado en el proyecto. La siguiente tabla define las funciones y responsabilidades para la gestión del alcance de este proyecto.

Tabla 90 Roles y responsabilidades.

Nombre	Rol	Responsabilidad
<b>JM</b>	Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobar o rechazar las solicitudes de cambio alcance según corresponda</li> <li>Evaluar la necesidad de nuevas solicitudes de cambio en el plan de alcance</li> <li>Acepte las prestaciones del proyecto</li> </ul>
<b>MG</b>	Director del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medir y verificar el alcance del proyecto</li> <li>Facilitar las solicitudes de cambio al plan del alcance</li> <li>Facilitar las diferentes evaluaciones de impacto de las solicitudes de cambio alcance</li> <li>Organizar y facilitar las reuniones de control de cambios</li> <li>Comunicar los resultados de las solicitudes de cambio al plan del alcance</li> <li>Documentar y actualizar las aprobaciones de todos los cambios en el plan de alcance</li> </ul>
<b>CG</b>	Coordinadora de proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medir y verificar el alcance del proyecto</li> <li>Validar y hacer efectivas las solicitudes de cambio alcance</li> <li>Participar en las evaluaciones de impacto de las solicitudes de cambio alcance</li> <li>Comunicar los resultados de las solicitudes de cambio alcance al Equipo</li> <li>Facilitar el proceso de revisión de cambio de nivel de equipo.</li> </ul>
<b>AG</b>	Jefe Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la definición de cambio de resoluciones.</li> <li>Evaluar la necesidad de los cambios en el alcance y generará los comunicados financieros al gerente.</li> </ul>
<b>GR</b>	Jefe de Requisitos legales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la definición de cambio de resoluciones.</li> <li>Evaluar la necesidad de los cambios en el alcance y generará los comunicados legales al gerente.</li> </ul>
<b>CB</b>	Diseñador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la definición de cambio de resoluciones.</li> <li>Evaluar la necesidad de los cambios en el alcance y generará los comunicados de diseño al gerente.</li> </ul>
<b>MG</b>	Investigación y	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la definición de cambio de resoluciones.</li> </ul>

	desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la necesidad de los cambios en el alcance y generará los comunicados financieros al gerente.</li> </ul>

#### 21.4. Enunciado del alcance del proyecto

Este proyecto incluye diseño, y puesta en marcha de un nuevo modelo de atención en salud visual para la población infantil entre 0-12 años. Los entregables de este proyecto son:

- Guías clínicas de salud visual para la atención integral y unificada de la población infantil.
- Mecanismos y estrategias de capacitación, divulgación e implementación del modelo.
- Indicadores para la medición del impacto del modelo de atención.
- Diseño de la infraestructura y recomendaciones para la dotación según la normatividad en salud visual vigente.

Este proyecto será aceptado una vez el modelo de atención haya sido probado con éxito en cada departamento y se verifique su evaluación satisfactoria. Este proyecto no incluye la compra de equipos biomédicos. Se utilizará una de las sedes para realizar el montaje piloto del modelo. Sólo el personal interno y los recursos internos pueden ser utilizados para este proyecto. Además, el proyecto no debe exceder más de 6 meses \$53.000.000, oo en el gasto. Supuestos para este proyecto son que el apoyo será provisto por el patrocinador del proyecto y todos los jefes de departamento y que los recursos internos adecuados están disponibles para la finalización con éxito de este proyecto.

#### Proceso de Elaboración de la WBS

El EDT del proyecto será estructurado de acuerdo a la herramienta de descomposición, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como fases. En el proyecto se identificaron 7 fases.

Identificados los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable.

Se utilizó para la elaboración del WBS la herramienta WBS Chart Pro, pues permite una fácil diagramación y manejo de los entregables del proyecto.

#### Proceso de Elaboración del Diccionario de la WBS

La WBS del proyecto debe haber sido elaborada, revisada y aprobada. Con base a la información del WBS que se elaborará el Diccionario WBS, para lo cual se realizarán los siguientes pasos:

La elaboración del Diccionario WBS se hace mediante una plantilla del Chart Pro.

Se identifican las siguientes características de cada paquete de trabajo del WBS.

Se detalla el objetivo del paquete de trabajo.

Se establece la asignación de responsabilidad, donde por cada paquete de trabajo se detalla quién hace qué: responsable, participa, apoya, revisa, aprueba y da información del paquete de trabajo.

Después se establecen las posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo.

### **Proceso de Verificación del Alcance**

Al término de la elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Gerente del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso. Si el entregable es aprobado al Sponsor.

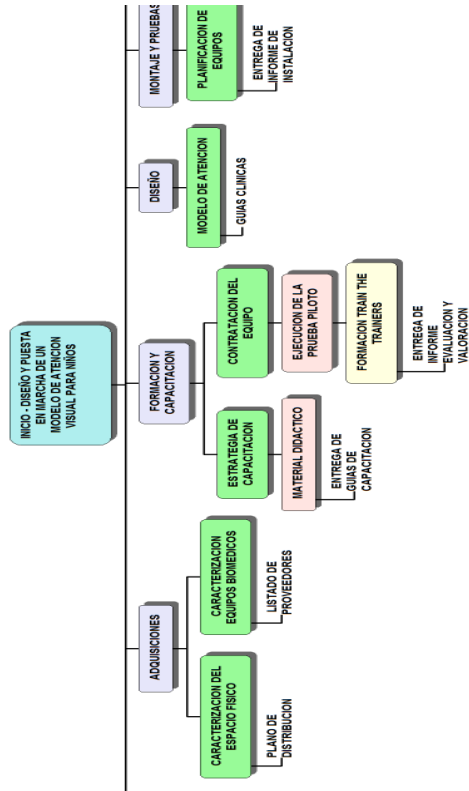
### **Proceso para el Control del Alcance**

El Gerente del Proyecto se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance. Si el entregable es aprobado es enviado al Gerente General, pero si el entregable no es aprobado, el entregable es devuelto a su responsable con las correcciones o mejoras que se deben hacer.

El Gerente del Proyecto se encarga de verificar la aceptación del entregable del proyecto, el Gerente General también puede presentar sus observaciones respecto al entregable, para lo cual requerirá reunirse con el Gerente del Proyecto y presentar sus requerimientos de cambio o ajuste. De lograrse la aceptación del Cliente y de tratarse de un entregable muy importante, se requerirá la firma de un Acta de Aceptación del entregable.

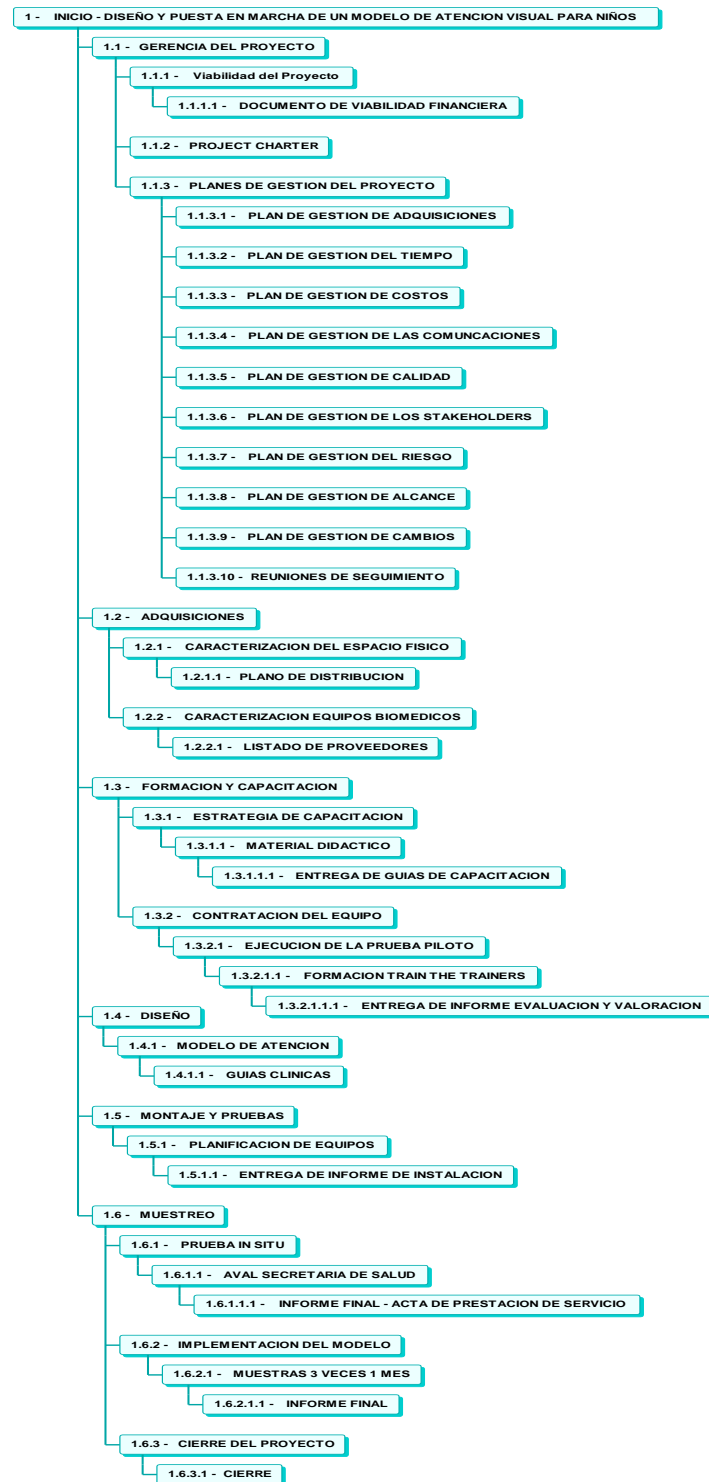
## 21.5. EDT – ESTRUCTURA DESGLOSADA DEL TRABAJO

Ilustración 35 EDT



## 21.6. Listado de niveles EDT

Ilustración 36 niveles de la EDT



## 21.7. Diccionario de la EDT

Tabla 91 Diccionario de la EDT

	Nivel	Descripción
<b>0</b>	Inicio	
<b>1</b>	DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UN MODELO DE ATENCIÓN VISUAL PARA NIÑOS	Denominación del proyecto
<b>1.1</b>	GERENCIA DEL PROYECTO	Organizar y administrar los recursos, de forma tal que en el proyecto sea terminado completamente dentro de las restricciones de alcance, tiempo y coste planteados a su inicio.
<b>1.1.1</b>	Viabilidad del Proyecto	Verificar por medio de estudios (mercado, ambiental, financiero) si el proyecto es atractivo para la empresa y se aprueba su desarrollo.
<b>1.1.1.1</b>	DOCUMENTO DE VIABILIDAD FINANCIERA	Entregable
<b>1.1.2</b>	PROJECT CHARTER	Elaboración y constitución del acta de inicio para el desarrollo del proyecto.
<b>1.1.3</b>	PLANES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Etapas en la que se desarrollaran los planes para la gestión, administración, ejecución y control del proyecto.
<b>1.1.3.1</b>	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Se definen las actividades, el orden lógico y la interacción entre cada una de ellas y la forma de controlar las mismas
<b>1.1.3.2</b>	PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES	Se define el modelo y forma como se realizarán las adquisiciones necesarias para la ejecución del proyecto y desarrollo del prototipo.
<b>1.1.3.3</b>	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS	Se definen los costos por actividad del proyecto y la respectiva forma de controlarlos.
<b>1.1.3.4</b>	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Se define el respectivo conducto regular para la entrega y divulgación de la información así como los interesados y canales de las mismas.
<b>1.1.3.5</b>	PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	Se define la aplicación de las políticas de la compañía para el desarrollo del proyecto y en la ejecución del prototipo.
<b>1.1.3.6</b>	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS	Se establecen las estrategias de gestión para que los interesados participen de forma activa en el desarrollo del proyecto.
<b>1.1.3.7</b>	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO	Se definen las oportunidades y amenazas que pueden afectar el desarrollo del proyecto y la ejecución del producto así como su respectiva mitigación.
<b>1.1.3.8</b>	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	Se define como se definirán los requerimientos para el desarrollo del prototipo y los entregables del proyecto
<b>1.1.3.9</b>	PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS	Se define como será el manejo de las solicitudes de cambio y como se ejecutarán dentro del desarrollo del proyecto.
<b>1.1.4</b>	INFORMES DE AVANCE	Se establece la forma en que se reportarán y presentarán los avances.
<b>1.1.5</b>	REUNIONES DE SEGUIMIENTO	Se establecen las directrices para el desarrollo de las reuniones y el manejo de las conclusiones y

		compromisos de las mismas.
<b>1.2</b>	<b>ADQUISICIONES</b>	Etapa en donde se adquieren los recursos iniciales requeridos para el desarrollo del proyecto
<b>1.2.1</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO</b>	Etapa del proceso de diseño en que se elaboran los planos de la planta previos para la puesta en marcha.
<b>1.2.1.1</b>	Plano de distribución.	
<b>1.2.2</b>	<b>CARACTERIZACIÓN EQUIPOS BIOMÉDICOS</b>	
<b>1.2.2.1</b>	<b>LISTADO DE PROVEEDORES</b>	
<b>1.3</b>	<b>FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>	Etapa en la que en base al software y normas adquiridas se entrena al personal en el conocimiento del producto y el uso del software, sus funciones y la aplicación en el producto.
<b>1.3.1</b>	<b>ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN</b>	Proceso en el que se desarrolla un esquema de capacitaciones en el producto, aplicación de la normativa y uso del software, así mismo se evalúa el grado de conocimiento adquirido por el personal y capacidad de replicarlo a otras personas dentro de la organización.
<b>1.3.1.1</b>	<b>MATERIAL DIDÁCTICO</b>	Documento de ayuda didáctica de aprendizaje.
<b>1.3.1.1.1</b>	<b>ENTREGA DE GUÍAS DE CAPACITACIÓN</b>	Documento de aprendizaje.
<b>1.3.2</b>	<b>CONTRATACIÓN DEL EQUIPO</b>	Equipo que impartirá la capacitación.
<b>1.3.2.1</b>	<b>EJECUCIÓN DE LA PRUEBA PILOTO</b>	Puesta en marcha del modelo.
<b>1.3.2.1.1</b>	<b>FORMACIÓN TRAIN THE TRAINERS</b>	Entrenamiento del personal.
<b>1.3.2.1.1.1</b>	<b>ENTREGA DE INFORME EVALUACIÓN Y VALORACIÓN</b>	Parte del proceso en el que se evalúa el modelo.
<b>1.4</b>	<b>DISEÑO</b>	El diseño parte como la etapa destinado a proyectar, coordinar, seleccionar y organizar los requerimientos del producto para producir y crear el plano.
<b>1.4.1</b>	<b>MODELO DE ATENCIÓN</b>	Etapa en la que se emiten y definen las especificaciones con las que se estructurara el modelo de atención...
<b>1.4.1.1</b>	<b>GUÍAS CLÍNICAS</b>	Herramienta de registro clínico
<b>1.5</b>	<b>MONTAJE Y PRUEBAS</b>	Validación de la implementación del modelo.
<b>1.5.1</b>	<b>PLANIFICACIÓN DE EQUIPOS</b>	Identificación de la necesidad de los equipos.
<b>1.5.1.1</b>	<b>ENTREGA DE INFORME DE INSTALACIÓN</b>	Documento de validación del funcionamiento de los equipos.
<b>1.6</b>	<b>MUESTREO</b>	Toma y caracterización de la eficacia del modelo.
<b>1.6.1</b>	<b>PRUEBA IN SITU</b>	Aplicación de la muestra en campo.
<b>1.6.1.1</b>	<b>AVAL SECRETARÍA DE SALUD</b>	Permiso de funcionamiento
<b>1.6.1.1.1</b>	<b>INFORME FINAL - ACTA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO</b>	Documento.
<b>1.6.2</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO</b>	Activación del modelo con sus ajustes.
<b>1.6.2.1</b>	<b>MUESTRAS 3 VECES 1 MES</b>	Validación del modelo en diferentes momentos.
<b>1.6.2.1.1</b>	<b>INFORME FINAL</b>	documento
<b>1.7</b>	<b>CIERRE DEL PROYECTO</b>	



### **21.8. Verificación del alcance**

A medida que el proyecto avanza el Gerente del proyecto y su director verifican cada uno de los entregables y lo compara de manera sinérgica para encontrar su relación, una vez comparado el entregable se ajusta o en el caso se ajusta el Plan de gestión del Alcance. Lo mismo se realizará con la EDT y el Diccionario de la EDT.

Una vez verificados y que se cumple con el alcance registrado, el gerente del proyecto y el patrocinador se reunirán y darán su aceptación formal.

Esto asegurará que el trabajo del proyecto se mantiene dentro del ámbito del proyecto en una base constante durante toda la vida del proyecto.

### **21.9. Control del alcance**

Todo el equipo del proyecto trabajará en sinergia para poder desarrollar el alcance y tener éxito en el proyecto. De igual manera el equipo, estará plenamente seguro que utilizara el diccionario de la EDT como una declaración para cada elemento del proyecto. Por otra parte el equipo también se asegurará de que solo se realice el trabajo consignado en la EDT. El Gerente del Proyecto se encargará de supervisar el equipo del proyecto y el avance del proyecto para garantizar que este proceso de control de alcance si se siguen.

### **21.10. Aprobación**

Las firmas de las personas que a continuación se relacionan indican que han comprendido el propósito y contenido de este Plan de Gestión del Alcance.

A la firma de este documento se aprueba el documento propuesto y se da autorización de iniciar con la planeación, de acuerdo con los detalles descritos en el presente documento.

<b>Nombre de quien aprueba</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>JM</b>	Gerente General		
<b>MG</b>	Gerente del proyecto		

## 22. INFORMES

### 22.1. Formulario de Acta de Aceptación

Para [Nombre del Proyecto]

#### Control del Documento

Información del Documento

	Información
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

Aprobación del Documento

Rol	Nombre	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto©			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			

Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## 22.2. Acta de Aceptación

<b>Detalles del Proyecto</b>				
Nombre del Proyecto: <i>Nombre del proyecto al cual pertenece el Entregable producido</i>				
Director del Proyecto: <i>Nombre del Director de Proyecto responsable de la producción del Entregable</i>				
<b>Detalles de la Aceptación</b>				
Requerida por: <i>Nombre de la persona que requiere la aceptación del Entregable</i>				
Fecha: <i>Fecha en que el Acta es enviada al Cliente para aprobación</i>				
Descripción: <i>Agregar una breve descripción del entregable para el cual se requiere la aceptación del cliente</i>				
<b>Criterios de Aceptación</b>				
Criterio: <i>Liste los criterios contra los cuales ha sido medido el Entregable</i>		Estándares: <i>Liste los estándares contra los cuales ha sido medido el Entregable</i>		
<b>Resultados de la Aceptación</b>				
<i>Para cada uno de los criterios y estándares identificados antes, liste:</i> <i>Método usado para valorar si el Entregable cumplió con el criterio y estándar</i> <i>Persona que fue formalmente responsable de ejecutar las pruebas y revisiones de aceptación</i> <i>Fecha en la cual la revisión fue completada y se obtuvo el resultado (Falla, Cumple o Excede expectativas)</i>				
<b>Aceptación</b>	<b>Método</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Resultado</b>
Criterio				
Estándar				
<b>Aprobación del Cliente</b>				
Documentación de Respaldo: <i>Referenciar la documentación usada para sustentar la solicitud de aceptación</i>				

**Firma:**

**Fecha:**

\_\_\_\_\_

\_\_/\_\_/\_\_

Por favor enviar esta Acta al Cliente para aprobación

### 22.3. Informe de Cierre de Proyecto

Para [Nombre de Proyecto]

#### Control del Documento

Información del Documento

	Información
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

Aprobación del Documento

Rol	Nombre	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## Entregables

Identificar el plan de traspaso para liberar todos los entregables del proyecto al cliente.

Entregable	Actual		Nuevo		Plan de Traspaso		
Tipo	Responsable	Ubicación	Responsable	Ubicación	Actividades	Fecha	Responsable

## Documentación

Identificar un plan de traspaso para liberar toda la documentación del proyecto al cliente.

Documentación	Actual		Nueva		Plan de Traspaso		
Tipo	Responsable	Ubicación	Responsable	Ubicación	Actividades	Fecha	Responsable
Iniciación: Caso de Negocio Términos de Referencia	<i>NOMBRE</i>	<i>DIRECCIÓN</i>	<i>NOMBRE</i>	<i>DIRECCIÓN</i>	<i>ACTIVIDAD</i>	<i>FECHA</i>	<i>NOMBRE</i>

## Proveedores

Identificar el plan de traspaso para la finalización del contrato con los proveedores:

Nombre Proveedores	Contrato Referencia	Actividades de Término	Fecha de Liberación	Responsable Actividad

## Recursos

Identificar un plan de traspaso para liberar a todos los recursos del proyecto.

Nombre del Recurso	Designación Actual	Actividad de Liberación	Fecha de Liberación	Responsable Actividad

## Comunicación

Identificar un plan de comunicación para el cierre del proyecto para comunicar a todos los involucrados en el proyecto.

Audiencia Objetivo	Mensaje	Método Usado	Fecha de Despacho	Responsable Despacho

## 22.4. Informe de Estado de Avance

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

#### Información del Documento

	Información
Identificación Documento	[Identificación del Documento]
Dueño del Documento	[Nombre del Dueño]
Fecha	[Fecha]
Última Fecha Actualizado	[Fecha]
Nombre del Archivo	[Nombre]

#### Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

#### Aprobación del Documento

Rol	Nombre	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			



## 22.5. Informe del Estado de Avance

<b>Detalles del Proyecto</b>	
Nombre del proyecto:	
Identificación del proyecto:	Informe preparado por:
Patrocinador del Proyecto:	Fecha Preparación informe:
Director del Proyecto:	Período del Informe:
Descripción del Proyecto:	
<i>Resumen de todos los logros, riesgos y problemas experimentados a la fecha por el proyecto.</i>	
<b>Estado General</b>	
Estado General:	<i>[Descripción]</i>
Cronograma del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
Gastos del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
Entregables del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
Riesgos del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
Problemas del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
Cambios del Proyecto:	<i>[Descripción]</i>
<b>Estado Detallado</b>	

### Cronograma del Proyecto

Hito	Base	Fecha Actual	Variación Actual	Fecha Prevista	Variación Prevista	Estado
<i>Descripción</i>	<i>Descripción</i>	<i>Fecha</i>	<i>Días</i>	<i>Fecha</i>	<i>Días</i>	

### Gastos del Proyecto

Tipo	Base	Actual	Variación Actual	Previsto	Variación Prevista	Estado
<i>Operación</i>	\$	\$	\$	\$	\$	
<i>Capital</i>	\$	\$	\$	\$	\$	

### Recursos Planificados

Actividad	Base	Actual	Variación Actual	Previsto	Variación Prevista	Estado
<i>Descripción</i>	<i>Días de Esfuerzo</i>	<i>Días de Esfuerzo</i>	<i>Días de Esfuerzo</i>	<i>Días de Esfuerzo</i>	<i>Días de Esfuerzo</i>	

### *Entregables del Proyecto*

Entregable	Calidad Objetivo	Calidad Obtenida	Variación de Calidad	% Terminado	Estado
<i>Descripción</i>	<i>Descripción</i>	<i>Descripción</i>	<i>Descripción</i>		

### *Riesgos del Proyecto*

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Estado
<i>Descripción</i>	<i>B/M/A</i>	<i>B/M/A</i>	

### *Problemas del Proyecto*

Problema	Impacto	Estado
<i>Descripción</i>	<i>B/M/A</i>	

## 22.6. Formulario de Control de Calidad

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	Información
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
---------	------------------	--------

1.0	13-09-2004	Creación del Documento

#### Aprobación del Documento

Rol	Nombre	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto©			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

### 22.7. Formulario de Control de Cambio

Para [Nombre del Proyecto]

#### Control del Documento

##### Información del Documento

	Información
Identificación Documento	[Identificación del Documento]
Dueño del Documento	[Nombre del Dueño]
Fecha	[Fecha]
Última Fecha Actualizado	[Fecha]
Nombre del Archivo	[Nombre]

##### Historia del Documento

<b>Versión</b>	<b>Fecha del Cambio</b>	<b>Cambio</b>
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

### Aprobación del Documento

<b>Rol</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto©			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## Formulario de Control de Cambio

<b>Detalles del Proyecto</b>	
Nombre del Proyecto:	<i>Nombre del proyecto contra el cual el cambio está siendo solicitado</i>
Director del Proyecto:	<i>Nombre del Director de Proyecto responsable de implementar el cambio</i>
<b>Detalles del Cambio</b>	
Número del Cambio:	<i>Identificador único del Cambio</i>
Solicitante del Cambio:	<i>Nombre de la persona que está solicitando el cambio</i>
Fecha de Solicitud del Cambio:	<i>Fecha en la cual se completa el formulario</i>
Urgencia del Cambio:	<i>Urgencia para ejecutar el cambio</i>
Descripción del Cambio: <i>Breve descripción del cambio solicitado</i>	Razones del Cambio: <i>Liste algunas razones que justifiquen el cambio</i>
Beneficios del Cambio: <i>Describa los beneficios asociados al cambio</i>	Costos del Cambio: <i>Describa los costos asociados al cambio</i>
<b>Detalles del Impacto</b>	
Impacto en el Proyecto: <i>Describa el impacto sobre el proyecto si este cambio es implementado</i>	
<b>Detalles de Aprobación</b>	
Documentación de Soporte: <i>Referenciar la documentación utilizada para sustentar el cambio</i>	

## 22.8. Formulario de Identificación de Riesgos

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	Información
--	-------------

Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

#### Historia del Documento

<b>Versión</b>	<b>Fecha del Cambio</b>	<b>Cambio</b>
<i>1.0</i>	<i>13-09-2004</i>	<i>Creación del Documento</i>

#### Aprobación del Documento

<b>Rol</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad <i>(si aplica)</i>			
Director de Adquisiciones <i>(si aplica)</i>			
Director de Comunicación <i>(si aplica)</i>			
Director de PMO <i>(si aplica)</i>			

## Formulario de Riesgo

<b>Detalle del Proyecto</b>	
Nombre del Proyecto: <i>Nombre del Proyecto con el cual se relaciona el riesgo</i>	
Director de Proyecto: <i>Nombre del Director de Proyecto responsable de mitigar el riesgo</i>	
<b>Detalles del Riesgo</b>	
Identificador del Riesgo: <i>Identificador único asignado al riesgo</i>	
Identificado por: <i>Nombre de la persona que identificó el riesgo</i>	
Fecha Identificación: <i>Fecha en la cual se informa el riesgo</i>	
Descripción del Riesgo: <i>Agrega una breve descripción del riesgo identificado y su probable impacto en el proyecto (es decir, alcance, recursos, entregables, plazos y/o presupuesto)</i>	
Probabilidad del Riesgo: <i>Describe y asigne la probabilidad de ocurrencia del riesgo (es decir, Bajo, Medio o Alto)</i>	Impacto del Riesgo: <i>Describe y asigne el nivel de impacto sobre el proyecto si el riesgo se presenta (es decir, Bajo, Medio y/o Alto)</i>
<b>Mitigación del Riesgo</b>	
Acciones Preventivas recomendadas: <i>Agrega una breve descripción de las acciones que se deberían tomar para prevenir la ocurrencia del riesgo</i>	
Acciones de Contingencia recomendadas: <i>Agrega una breve descripción de las acciones que se deberían tomar, en el evento que el riesgo suceda, para minimizar su impacto sobre el proyecto</i>	
<b>Detalles de Aprobación</b>	
Documentación de Soporte: <i>Referencie la documentación de soporte usada para sustentar el riesgo</i>	
<b>Firma:</b> _____ <b>Fecha:</b> ____/____/____ Por favor, envíe este formulario al Director de Proyecto	

## 22.9. Formulario de Lecciones Aprendidas

Para [Nombre del Proyecto]

## Control del Documento



### Información del Documento

	Información
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

### Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

### Aprobación del Documento

Rol	Nombre	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## Formulario de Lecciones Aprendidas

<b>Detalles del Proyecto</b>	
Nombre del Proyecto:	<i>Nombre del proyecto</i>
Director del Proyecto:	<i>Nombre del Director de Proyecto</i>
Beneficios del Proyecto: <i>Describe los beneficios asociados al proyecto</i>	Costos del Proyecto: <i>Describe los costos asociados al proyecto</i>
<b>Detalles del Impacto del Proyecto en el Cliente</b>	
Impacto del Proyecto: <i>Describe el impacto del proyecto en el cliente</i>	

¿Cuáles son sus recomendaciones para un futuro proyecto con un alcance similar?	
¿Cómo lograr conseguir que este conocimiento sea efectivo para la organización?	

<b>Áreas</b>	<b>Lecciones aprendidas y sugerencias</b>
(Indica el área relacionada al tema a mejorar, ej. Costos, Ventas, Estimación, etc.)	(Describe las lecciones aprendidas y el rol de la persona responsable de proponer la lección. De ser posible describa el contexto para entender cuándo puede ser aplicable y cuando no)

<b>Fortalezas</b>	<b>Áreas de oportunidad</b>
(Describe las fortalezas observadas durante el transcurso del proyecto)	(Describe las áreas que necesitan mejora observadas durante el transcurso del proyecto)

## 22.10. Formulario de Lista de Contactos

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	<b>Información</b>
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

### Historia del Documento

<b>Versión</b>	<b>Fecha del Cambio</b>	<b>Cambio</b>
<i>1.0</i>	<i>13-09-2004</i>	<i>Creación del Documento</i>

### Aprobación del Documento

<b>Rol</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad <i>(si aplica)</i>			
Director de Adquisiciones <i>(si aplica)</i>			
Director de Comunicación <i>(si aplica)</i>			
Director de PMO <i>(si aplica)</i>			

## LISTA DE CONTACTOS

	NOMBRE	CARGO	UBICACIÓN	NÚMERO TELÉFONO	DIRECCIÓN E-MAIL	NÚMERO CELULAR

### 22.11. Formulario de Acta

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	Información
Identificación Documento	[Identificación del Documento]
Dueño del Documento	[Nombre del Dueño]
Fecha	[Fecha]
Última Fecha Actualizado	[Fecha]
Nombre del Archivo	[Nombre]

Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

Aprobación del Documento

Rol	Nombre©	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			

Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## 22.12. Acta de reunión

Nombre del Cliente	
Nombre del Proyecto	
Minuta Reunión	

Fecha:	Hora:	Lugar:
--------	-------	--------

Participantes:

Nombre	Cargo	Empresa	Firma

<b>Descripción de lo Tratado</b>

<b>Descripción de los Acuerdos</b>

<b>Descripción de los Compromisos</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>

## 22.13. Formulario de Resolución de Problemas

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	Información
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

Historia del Documento

Versión	Fecha del Cambio	Cambio
1.0	13-09-2004	Creación del Documento

Aprobación del Documento

Rol	Nombre©	Firma	Fecha
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto©			
Director de Calidad (si aplica)			
Director de Adquisiciones (si aplica)			
Director de Comunicación (si aplica)			
Director de PMO (si aplica)			

## 22.14. Formulario de Resolución de Problemas

<b>Detalles del Problema©</b>	
Nombre del Proyecto :	<i>Nombre del proyecto con el cual se relaciona el problema</i>
Director del Proyecto :	<i>Nombre del Director de Proyecto responsable por la resolución del problema</i>
<b>Detalle del Problema</b>	
Identificador del Problema :	<i>Identificador único del problema</i>
Escalado por :	<i>Nombre de la persona que escaló el problema</i>
Fecha de Escalamiento :	<i>Fecha en que se completó este formulario</i>
Descripción del Problema: <i>Agregar una breve descripción del problema y los aspectos del proyecto que impacta (es decir, alcance, recursos, entregables, plazos y/o presupuesto)</i>	
Impacto del Problema: <i>Describe los efectos que tiene el impacto descrito sobre las capacidades del proyecto para cumplir con los objetivos establecidos. Valorice el nivel de impacto del problema (Bajo, Medio o Alto)</i>	
<b>Resolución del Problema©</b>	
Acciones Recomendadas: <i>Agregue una breve descripción de todas las acciones a ser tomadas para resolver el problema identificado</i>	
<b>Detalles de Aprobación</b>	
Documentación de Soporte: <i>Referenciar documentación de soporte para sustentar el problema</i>	
<b>Firma: Fecha:</b>  _____ / ____ / ____ Por favor, enviar este formulario al Director de Proyecto	

## 22.15. Plan de Calidad

Para [Nombre del Proyecto]

### Control del Documento

Información del Documento

	<b>Información</b>
Identificación Documento	<i>[Identificación del Documento]</i>
Dueño del Documento	<i>[Nombre del Dueño]</i>
Fecha	<i>[Fecha]</i>
Última Fecha Actualizado	<i>[Fecha]</i>
Nombre del Archivo	<i>[Nombre]</i>

#### Historia del Documento

<b>Versión</b>	<b>Fecha del Cambio</b>	<b>Cambio</b>
<i>1.0</i>	<i>13-09-2004</i>	<i>Creación del Documento</i>

#### Aprobación del Documento

<b>Rol</b>	<b>Nombre©</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
Patrocinador del Proyecto			
Director del Proyecto			
Director de Calidad <i>(si aplica)</i>			
Director de Adquisiciones <i>(si aplica)</i>			
Director de Comunicación <i>(si aplica)</i>			
Director de PMO <i>(si aplica)</i>			



## 23. ANEXOS

1. Estructura desglosada del trabajo. EDT
2. Cronograma MS PROJECT
3. EDT, de tiempo y porcentaje de trabajo
4. EDT presupuesto desglosado por actividad.
5. Modelaje Financiero
6. EDT tiempo de duración por actividad.
7. Diccionario de la EDT.

## BIBLIOGRAFÍA

GIDO, Jack. Desarrollo de propuestas de proyectos En: Administración exitosa de proyectos. Quinta Edición. México. CengageLearning Editores, 2012. p. 60 – 94

Jiménez, V. A. (2002). Stakeholders - una forma innovadora de gobernabilidad de empresa. Análisis de un caso colombiano. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Mantilla, S. A. (2004). Auditoría 2005. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Cuervo, A. (et al.: 2003), Introducción a la administración de empresas, 4ª edición (Civitas, Madrid).

Manuel Rajadell, Oriol Trullàs, PepSimo, 2014 Contabilidad para todos:

Introducción al registro contable 1ª Edición 2014 OmniaScience (Omnia Publisher SL)